昭和58年7月25日発行(年4回、25日発行) 第1巻第4号 通巻第4号

Loop

マイコン・ループ

'83. SUMMER VER. 4

特集：'83 マイコングルーピーのサマーライフ・マニュアル
夏休み、マイコン片手にひと味違う愉快体験

ソフトインタビュー YMO・高橋幸宏『パソコンサンデー』司会・斉藤とも子

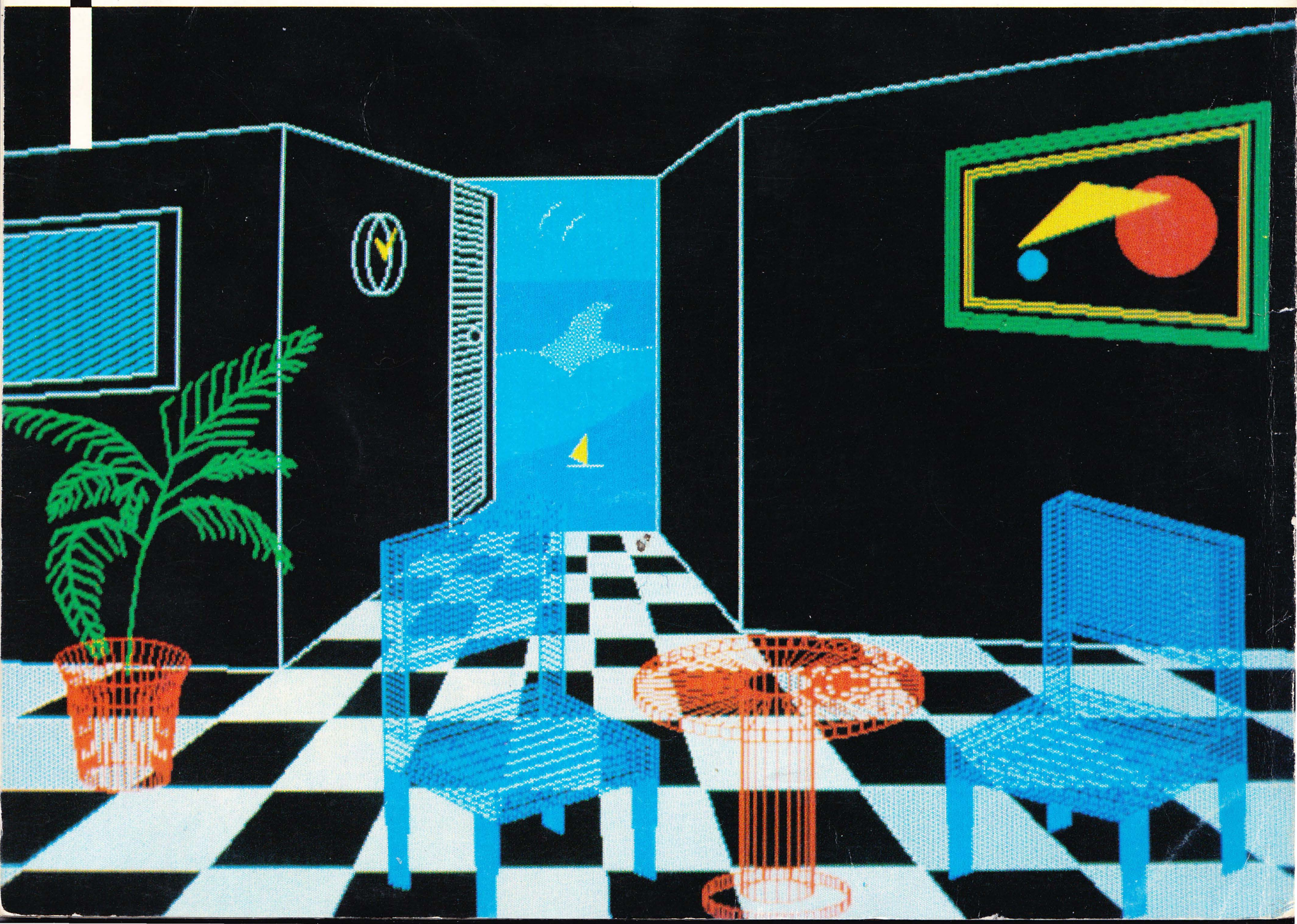
ループフォーカス デジタル感覚いっぱいのオモシロ情報大集合！

おしゃべりループ ゲスト：石森章太郎

L'Space サイエンスバラエティ・用語解説・ブックレビュー etc.

巻末：人気シミュレーションゲーム、リスト公開
クロスオーバープレゼント

付録：メイリングサービセス・カタログ



ぞろい。

ソフト数千、高感度パソコン。

新発売



PC-8000シリーズ
PC-8001mkII本体

グラフィック機能が強化され、モノクロ640×200ドット、カラー320×200ドットの表示が可能。64KバイトRAM標準実装した余裕あるメモリで、漢字ROMボード(オプション)を使って日本語処理もこなします。また、インタフェースも充実し、幅広いシステム構成が可能です。●本体標準価格…123,000円

組織の力を引き出す16ビット。



N5200 モデル05

高速・大容量メモリ(256Kバイト)を誇り、パソコンとしても端末としても強力です。ディスプレイも640×456ドットと高解像度。COBOLが使え、専用のOSも充実。さらに、表計算、ファイル作成などのOAソフトウェアパッケージ"LANシリーズ"を備え、オフィスで活躍します。●システム標準価格…698,000円
(ディスプレイ、キーボード、フロッピィディスク2台)

☎(03)452-8000(代)

●あなたの身近なパソコンアドバイザー

Bit-INNシステムセンター

Bit-INN TOKYOシステムセンター
〒101 東京都千代田区外神田1-15-16(ラジオ会館7F)
☎(03)255-4006、4575～6

Bit-INN OSAKAシステムセンター
〒542 大阪市南区久左衛門町24(難波日興ビル9F)
☎(06)213-8864(代)

Bit-INN NAGOYAシステムセンター
〒460 名古屋市中区大須3-31-22
(明治生命上前津ビル1・2F) ☎(052)263-0971

Bit-INN YOKOHAMAシステムセンター
〒220 横浜市西区北幸1-8-4(横浜西口第2ミナトビル7F)
☎(045)314-7707～9

NECマイコンショップ

(札幌)大阪屋 ☎(011)221-0181
(札幌)システムイン札幌 ☎(011)222-4645
(札幌)パソコンロビーNTK札幌 ☎(011)261-8800
(函館)システムイン南北海道 ☎(0138)22-7188
(室蘭)システムイン室蘭 ☎(0143)45-4400
(帯広)システムイン帯広 ☎(0155)24-9193
(旭川)システムインNITSUKO旭川 ☎(0166)26-2250
(青森)システムイン青森 ☎(0177)73-2696
(弘前)システムイン弘前 ☎(0172)33-5157
(八戸)システムイン八戸 ☎(0178)46-2083
(盛岡)システムイン岩手 ☎(0196)54-6876
(盛岡)I/OボートOAブレイン盛岡 ☎(0196)34-0321
(仙台)システムイン仙台 ☎(0222)66-1681
(仙台)システムナイン ☎(0222)63-6454
(仙台)パソコンロビーNTK仙台 ☎(0222)23-8800
(仙台)システムラボNDK ☎(0222)21-7761
(秋田)システムイン秋田 ☎(0188)32-7815
(山形)システムイン山形 ☎(0236)42-1618
(酒田)システムイン荘内 ☎(0234)24-3347
(米沢)システムイン山形米沢店 ☎(0238)22-5983
(福島)システムイン福島 ☎(0245)22-2621
(水戸)I/Oボート水戸 ☎(0292)25-6888
(土浦)パスコットイン土浦 ☎(0298)24-2700
(日立)ベルコム日立店 ☎(0294)37-1331
(筑波)I/Oボート筑波 ☎(0298)72-3252
(宇都宮)システムイン宇都宮 ☎(0286)21-1161
(高崎)ソフトピア高崎 ☎(0273)62-5436
(浦和)システムインサンプレー ☎(0488)22-2331
(大宮)パスコットイン大宮 ☎(0486)44-6326
(大宮)大塚OAセンター大宮 ☎(0486)45-5521
(川越)システムインマツモト ☎(0492)24-5211
(越谷)大塚OAショップ越谷 ☎(0489)87-1711
(秩父)パソック秩父 ☎(0494)24-8200
(所沢)システムイン所沢 ☎(0429)25-5207
(川口)システムイン三谷川口店 ☎(0482)25-2816
(熊谷)B&Sシステムイン熊谷 ☎(0485)23-4707
(千葉)パスコットイン千葉 ☎(0472)53-8771
(千葉)大塚OAショップ千葉 ☎(0472)48-1721
(船橋)大塚OAショップ船橋 ☎(0474)34-5211
(松戸)大塚OAショップ松戸 ☎(0473)46-1211
(八重洲)大塚OAセンター八重洲 ☎(03)281-4711
(銀座)テクニカルーイン ☎(03)564-6561
(日本橋)システムインLION日本橋 ☎(03)662-8211
(新宿)YDKシステムセンター ☎(03)342-2441
(新宿)マイコンシティ ☎(03)354-8571
(新宿)大塚OAショップ新宿 ☎(03)366-2161
(渋谷)渋谷パソコンセンター ☎(03)499-2671
(秋葉原)システムイン秋葉原 ☎(03)251-4717
(お茶の水)パスコットインお茶の水 ☎(03)293-1391
(水道橋)大塚OAセンター本社 ☎(03)264-3811
(東神田)I/Oボートジョーサン ☎(03)864-5841
(田端)大塚OAショップ田端 ☎(03)810-1511
(新橋)UMCシステムイン新橋 ☎(03)508-8881
(田町)スペースイン田町 ☎(03)455-3651
(田町)ソフトピア ☎(03)452-7491
(品川)パソコンロビーNTK品川 ☎(03)442-8800
(目黒)システムイン新光 ☎(03)719-8128
(錦糸)大塚OAセンター錦糸 ☎(03)628-3621
(立川)システムインNITSUKO立川 ☎(0425)27-3211
(町田)システムインデンセイ ☎(0427)26-7911
(八王子)大塚OAショップ八王子 ☎(0426)26-6301
(川崎)UMCシステムイン川崎 ☎(044)211-2234
(横浜)大塚OAセンター横浜 ☎(045)453-1338
(横浜)パソコンロビーNTK横浜 ☎(045)681-8800
(横浜)I/Oボート横浜 ☎(045)312-3645
(藤沢)大塚OAショップ藤沢 ☎(0466)27-8151
(藤沢)I/Oボート湘南 ☎(0466)27-1626
(平塚)大塚OAショップ平塚 ☎(0463)23-2901
(厚木)ソフトピア厚木 ☎(0462)24-8383
(新潟)システムイン新潟 ☎(0252)25-0895
(新潟)OAランドOEC ☎(0252)41-5610
(新潟)パソコンロビーNTK新潟 ☎(0252)67-8824
(長岡)システムイン長岡 ☎(0258)46-9511
(富山)インパルス ☎(0764)91-2212
(富山)インパルスプラザ ☎(0764)31-1100
(高岡)インパルスタカオカ ☎(0766)25-7212
(魚津)インパルスウオヅ ☎(0765)24-7212
(金沢)北陸マイクロコンピュータ販売 ☎(0762)21-3021
(金沢)パソコンOCC ☎(0762)42-7121
(金沢)パソコンロビーNTK金沢 ☎(0762)23-8800
(福井)システムイン福井 ☎(0776)36-1414
(甲府)システムインナカゴミ甲府 ☎(0552)28-3333
(長野)システムイン信州(長野OAセンター) ☎(0262)27-6136
(松本)システムイン信州(松本OAセンター) ☎(0263)36-5301
(佐久)システムイン信州(佐久OAセンター) ☎(02676)8-2777
(上田)システムイン信州(上田OAセンター) ☎(0268)24-8427
(岐阜)フューチャーイン岐阜 ☎(0582)66-5911
(岐阜)システムイン三谷岐阜 ☎(0582)63-0135
(岐阜)中部コンピュータ岐阜 ☎(0582)73-2211
(高山)システムイン高山 ☎(0577)32-1738
(静岡)パスコットイン静岡 ☎(0542)55-7071
(沼津)パスコットイン沼津 ☎(0559)63-9711
(富士)フューチャーイン富士 ☎(0545)63-4860
(清水)パスコットイン清水 ☎(0543)64-2755
(浜松)パスコットイン浜松 ☎(0534)54-3974
(浜松)フューチャーイン浜松 ☎(0534)54-6633
(藤枝)フューチャーイン静中 ☎(0546)43-5580
(名古屋)システムイン名古屋 ☎(052)562-5871
(名古屋)フューチャーイン名古屋 ☎(052)261-2555
(名古屋)OAシステム・サポートIKKO ☎(052)733-0690
(名古屋)フューチャーイン金山 ☎(052)331-8910
(名古屋)パソコンロビーNTK名古屋 ☎(052)971-9800
(名古屋)I/Oボート名古屋 ☎(052)932-2541
(豊橋)システムイン豊橋 ☎(0532)55-9621
(豊田)ジンテーゼ豊田店 ☎(0565)27-3088
(刈谷)ジンテーゼ刈谷店 ☎(0566)23-1131
(津)システムイン三重 ☎(0592)25-1188
(四日市)システムイン四日市 ☎(0593)47-1866
(四日市)フューチャーイン四日市 ☎(0593)54-3073
(大津)システムイン滋賀 ☎(0775)22-4689
(京都)システムイン京都 ☎(075)351-4440
(京都)マイクロベース・ミカサKYOTO ☎(075)661-3558
(福知山)システムイン福知山 ☎(0773)23-3535
(舞鶴)舞鶴コンピュータシステム ☎(0773)63-6110
(梅田)システムイン協和 ☎(06)315-7310
(梅田)システムイン秋葉原・梅田ショールーム ☎(06)347-1381
(梅田)OAS大阪 ☎(06)341-3215
(梅田)システムイン高電社大阪駅前店 ☎(06)341-3371
(上新庄)I/Oボート北大阪 ☎(06)326-7661
(中之島)NCS OAセンター ☎(06)445-2494
(堂島)システムインタカギ ☎(06)343-1234
(本町)ハード&ソフトNDK ☎(06)543-0808
(船場)システムインLION船場 ☎(06)222-3598
(天満橋)マイクロベースミカサOSAKA ☎(06)947-1039
(南御堂前)システムインダイワボウ・本店 ☎(06)281-1161
(森ノ宮)パソコンロビーNTK森ノ宮 ☎(06)976-8800
(北田辺)システムイン高電社 ☎(06)719-1131
(姫島)コンテックマイコンセンター ☎(06)472-0265
(福島)大塚OAセンター大淀 ☎(06)458-2501
(布施)フューチャーイン東大阪 ☎(06)720-2333
(寝屋川)フューチャーイン香里園 ☎(0720)34-8000
(吹田)スペースイン江坂 ☎(06)380-2115
(堺)システムイン堺 ☎(0722)23-1414
(茨木)システムイン三谷北大阪 ☎(0726)26-4622
(神戸)システムイン神戸 ☎(078)232-0001
(神戸)フューチャーイン神戸 ☎(078)391-5566
(姫路)システムイン姫路 ☎(0792)88-6001
(加古川)システムイン加古川 ☎(0794)35-1100
(尼崎)マイクロベースミカサ阪神 ☎(06)413-8810
(奈良)システムイン奈良 ☎(0742)22-1731
(和歌山)フューチャーイン和歌山 ☎(0734)26-1818
(鳥取)OAセンターヒロケン鳥取店 ☎(0857)22-1345
(米子)システムイン米子 ☎(0859)32-7151
(米子)OAセンターヒロケン米子店 ☎(0859)29-6001
(松江)OAセンターヒロケン松江店 ☎(0852)26-0707
(岡山)システムーイン岡山 ☎(0862)33-2236
(岡山)OEC岡山 ☎(0862)31-7799
(岡山)OAセンターヒロケン岡山店 ☎(0862)24-8001
(倉敷)システムーイン倉敷 ☎(0864)24-4646
(津山)ツヤマシステム ☎(08682)8-2466
(広島)インタフェース ☎(082)249-3950
(広島)システムインホクシン ☎(082)228-2783
(広島)OAセンターヒロケン広島店 ☎(082)294-0707
(広島)日本アステック ☎(082)243-1941
(広島)OAセンターヒロケン五日市店 ☎(0829)23-0707
(福山)フタバマイコン ☎(0849)24-6550
(福山)OAセンターヒロケン福山店 ☎(0849)25-0707
(三原)ヒロヨシ ☎(08486)4-8211
(山口)システムイン山口(山口店) ☎(0839)25-5383
(下関)OAセンターヒロケン下関店 ☎(0832)24-0707
(岩国)システムサンワールド ☎(0827)23-0333
(徳山)システムサンワールド徳山店 ☎(0834)32-2646
(宇部)システムイン山口 ☎(0836)32-2377
(防府)システムサンワールド防府店 ☎(0835)24-2490
(萩)システムイン萩 ☎(08382)5-7800
(徳島)I/Oボート山菱 ☎(0886)23-7183
(高松)I/Oボート山菱高松 ☎(0878)61-7266
(高松)システムイン高松 ☎(0878)34-2263
(丸亀)O&F新電 ☎(08772)5-0031
(松山)インタフェース松山 ☎(0899)32-0051
(松山)パソコンロビーNTK松山 ☎(0899)43-1249
(宇和島)denken ☎(0895)24-5131
(今治)OAショールームSTK ☎(0898)32-5555
(高知)OAショールームSTK高知 ☎(0888)73-5166
(福岡)フルムラ・エルコン ☎(092)751-6647
(福岡)システムソフト福岡 ☎(092)714-6254
(福岡)システムインNITSUKO博多 ☎(092)411-6866
(北九州)I/Oボート北九州 ☎(093)521-1231
(北九州)システムソフト北九州 ☎(093)531-9581
(長崎)システムハウス長崎 ☎(0958)47-8125
(長崎)システムイン長崎 ☎(0958)26-2151
(長崎)I/Oボートナガサキ ☎(0958)28-0255
(熊本)システムイン熊本 ☎(0963)71-7776
(熊本)パソコンロビーNTK熊本 ☎(0963)52-8800
(大分)マイクロベース大分 ☎(0975)32-2535
(宮崎)システムイン宮崎 ☎(0985)29-3206
(宮崎)システムイン南九州宮崎 ☎(0985)52-4711
(鹿児島)システムイン南日本 ☎(0992)23-7231
(鹿児島)システムイン鹿児島 ☎(0992)23-8366
(那覇)システムイン沖縄 ☎(0988)62-0660
(那覇)マイコンプラザOCC ☎(0988)61-5521

NEC商品販売㈱

(札幌)北海道NEC商品販売㈱ ☎(011)611-3121
(函館)函館NEC商品販売㈱ ☎(0138)51-1211
(帯広)帯広NEC商品販売㈱ ☎(0155)23-9121
(釧路)釧路NEC商品販売㈱ ☎(0154)41-3335
(仙台)東北NEC商品販売㈱ ☎(0222)34-8121
(酒田)荘内NEC商品販売㈱ ☎(0234)24-3345
(東京)東京NEC商品販売㈱ ☎(03)711-6191
(名古屋)中部NEC商品販売㈱ ☎(052)261-6351
(大阪)近畿NEC商品販売㈱ ☎(06)632-4321
(高松)四国NEC商品販売㈱ ☎(0878)67-5411
(高知)高知NEC商品販売㈱ ☎(0888)82-2101
(広島)中国NEC商品販売㈱ ☎(082)294-0821
(福岡)九州NEC商品販売㈱ ☎(092)851-0001
(鹿児島)南九州NEC商品販売㈱ ☎(0992)23-8261
(浦添)沖縄NEC商品販売㈱ ☎(0988)77-7167

C&C
コンピュータ アンド コミュニケーション

たしかな技術で世界をむすぶ

NEC

やる機、これだけ勢

NECのパソコンは、個性多彩な7機種のラインアップ。
ソフトウェアも数千種類そろって、初めての方から本格的に利用なさる方まで、
安心してお選びいただけます。やる気の方にやる機で応えるNECのパソコン。
さあ、お近くのNECパソコンショップであなたにぴったりの1台を見つけてください。



ビジネス仕様のハンディパソコン。



PC-2000シリーズ

小型・軽量(約600g)で、メモリは最大ROM36Kバイト・RAM16Kバイト、表示は40桁×2行と余裕の設計。使いやすいJIS標準キーボード、各種インタフェースを装備。便利な時計機能、音階付ブザー、自動OFF機能などを内蔵し、データ収集などに活躍する1台です。**●本体標準価格…59,800円**

家族で楽しむやさしいパソコン。



パピコン

PC-6000シリーズ

2個のCPUで機能充実。プログラムがカートリッジ化されてワンタッチで入力できる他、家庭用TVにも直接接続できる気軽さ。従来のコンピュータの文字・記号に加え、親しみやすいひらがなも使えます。また、シンセサイザー機能で三重和音までの自動演奏が楽しめます。**●本体標準価格…89,800円**

A4サイズのビジネスパソコン。

新発売



PC-8200シリーズ

このサイズで最大128Kバイトのメモリを持ち、簡易英文ワープロ機能、データ通信機能を内蔵。液晶表示は、40桁×8行とこのクラス最大。またPC-8000/8800シリーズとの互換性も考慮。ファッショナブルな3色のボディーで、オフィス、車中、外出先と広い範囲で活躍します。**●本体標準価格…138,000円**

ビジネスを知りつくした8ビット。



PC-8800シリーズ

強力なN88-BASICを搭載。PC-8000シリーズの周辺機器やソフトも使え、独自の周辺機器も充実。漢字ROM(オプション)による日本語処理をはじめ、標準実装184Kバイトのメモリ、最高640×400ドットの高解像度、高度なグラフィック機能など8ビットの高級機です。**●本体標準価格…228,000円**

オフィスの中核、16ビット。



PC-9800シリーズ

メモリはRAM640Kバイト(最大)という群を抜く大容量。カラーで640×400ドットの高解像度、グラフィックディスプレイ専用LSIの採用、最大20Mバイトの固定ディスク提供などハードは飛躍的。日本語処理(オプション)が可能な上、8ビット用のソフト・周辺機器を活かせます。**●本体標準価格…298,000円**

7機種でひとりひとりに応えます。

NECのパソコンファミリー

国内実績 No.1

日本電気グループ　NECパソコンインフォメーションセンター　〒108　東京都港区三田三丁目14-10(明治生命三田ビル)…

ENTS



特集

LOOP FOCUS
LOOP FOCUS
ループフォーカス





Part 1 / Part 2 / Part 3

発行人……中村俊一　**編集長**……矢野一隆　**エディター**……秋元文子　井手宏幸　上山明博　川村千織　後藤繁雄　広　一蘭　追田 信　山崎陽子　**デザイン**……㈱アズベリー パークピクチャーズ　**広告・営業**……清田喜一　片桐正敏　諸井 恵　井田尚子　武田聡樹

CONT

SOFT CHALLENGE

ソフトガイド・スペシャル

ループ　こだわり質問箱
女のコにケーベツされないための——メカ知識

おしゃべり・ループ



ホットアイ

L'Space
エルダッシュ　スペース

巻末
差込み付録

LOOP

1983. SUMMER VER. 4

-8001mkII用特選☆富士通FM-7用特選

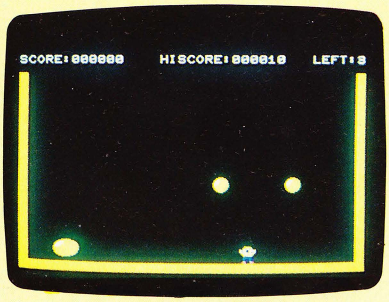
Hudson soft

フト誌上公開

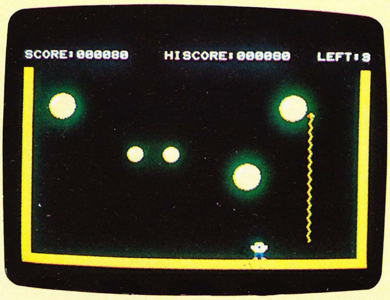
ミニHuBASICコンパイラー好評発売中
(整数型ベーシック→マシン語変更プログラム)
適応機種, XI, MZ-700, PC-8001mkII
定価 ¥6,000

ゲームソフト

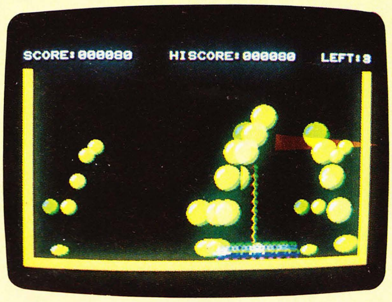
キャノンボール



1 密室の中にボールが1・2・3……



2 ボールがふえてきました。高得点の秘密はボールを一つずつ確実に消すことです。

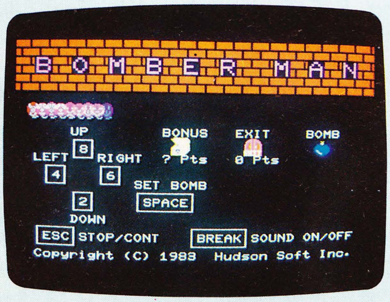


3 ほとんどボールの洪水、貴方の運命は……

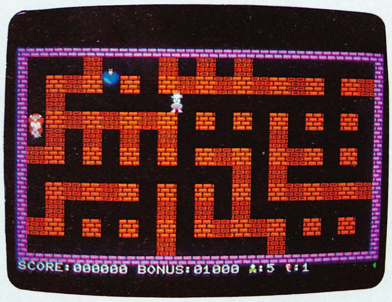
君はある時ふと目をさますと狭い部屋に閉じ込められていた。すると突然頭上から大きなボールが落ちてきた。君のもっている武器は槍だけだ。ボールにつぶされないようにボールを破壊しなければならない。ボールは破壊されるたびに2つに分かれて、しまいに消えてしまうが下手に破壊すると部屋中ボールだらけになってしまう。そこは君の頭脳でカバーしてくれ!

XI	X-1033-G	言語M	¥3,800
PC8001mkII	YB-1008	言語M	¥3,800
FM-7	LA-1030	言語M	¥3,800

爆弾男



1 さあゲームスタート



2 フーセンオバケをおびきだし爆弾をしかけよう。



3 タイミングよく、爆弾をしかけフーセンオバケをやっつけよう。

フワフワ、ポヨ~ンと無気味な風船オバケにつかまったら最後、あなたは食べられてしまう。しかし!!あなたは爆弾を沢山持っている。タイミングよくセットして、爆風で風船オバケを割ってしまうのだ。そして次々に壁をこわして宝物を見つけよう!!ただし、壁の中には風船オバケも眠っている。中から出て来るのは、どっちだ!?

XI	X-1031-G	言語M	¥3,800
PC8001mkII	YB-1003	言語M	¥3,200
FM-7	LA-1023	言語M	¥3,200

あらゆるメディアに人間性を
HUDSON GROUP
HUDSON SOFT

ハドソン札幌/〒062 札幌市豊平区平岸3条5丁目4番17号 コロナード平岸II 201 PHONE:011-821-1538
ハドソン東京/〒102 東京都千代田区麹町4丁目7番5号 麹町ロイヤルビル2F PHONE:03-234-4996
ハドソン大阪/〒542 大阪市南区南船場4丁目2番18号 佐野屋橋ビル5F PHONE:06-251-1945
ハドソンUSA/2063 CENTER STREET BERKELEY CA 94704 TELEPHONE 415-845-1416

Hudson soft

SHARPパソコンテレビX1用特選☆PC

遂に完成 HuWP
X1用日本語ワープロ堂々完成
定価 ￥24,800

新作ゲームソ

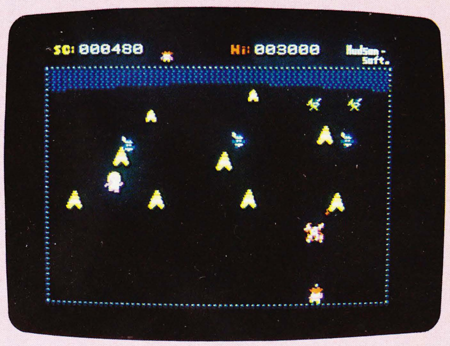
ゲームソフト

ガンマン誌上決戦!!

1 貴方は西部のおたずね者、さあゲームスタート



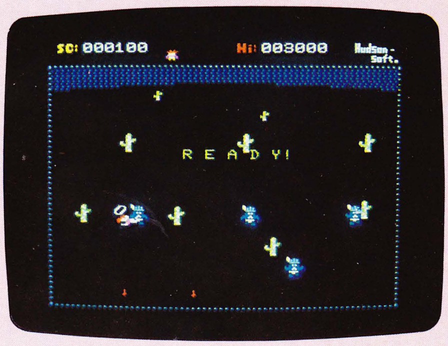
2 さあインディアンと騎馬が出てきました。



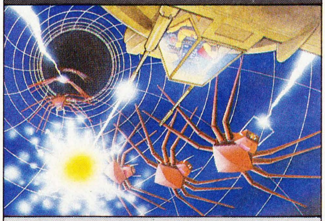
インディアンが、走って、騎馬で、あなたに弓を射って来る！テントや木立ちに隠れながら果敢な攻撃を繰り返してくるのだ…特に酋長のアタックはすごい!! 死ぬか、生きるかは君のガンさばきにかかっている。右に左に移動して相手を倒すのだ。指輪を拾うと一挙にボーナスのチャンスだ。さて君は最高得点を出せるかな？

X-1037-G　言語M　￥3,800

3 あ〜あ、貴方の運命はおしまい！

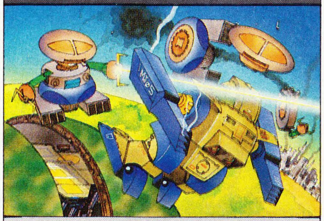


ザ・スパイダー



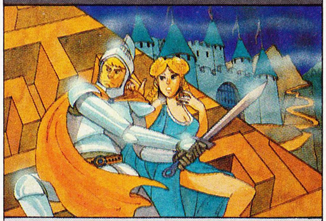
X-1050-G　言語M　￥3,800

MJ-05



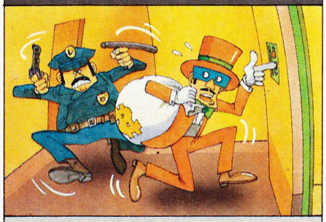
X-1053-G　言語M　￥3,200

JUSTICE KNIGHT



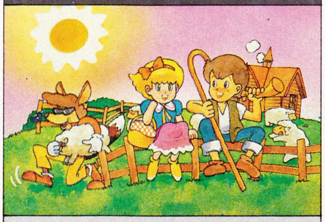
X-1056-G　言語M　￥3,200

華麗な怪盗



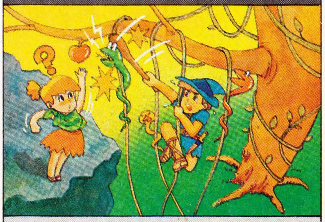
X-1055-G　言語M　￥3,800

ひつじ や〜い



X-1052-G　言語M　￥3,800

HELP!



X-1054-G　言語M　￥3,800

※最新ソフトカタログをご希望の方はX1, MZ-700, FM-7, MZ-2000, PC-8001mkIIの機種を明記の上ハドソン東京まで〒60円を添えて、お申し込み下さい。
※通信販売はソフト名、SERIAL No.を明記の上お近くのハドソンL-7係までお送り下さい。
※NO表示のGはグラフィックRAMが必要です。



特別加盟店 現在市販されているソフトのほとんどが手に入ります。

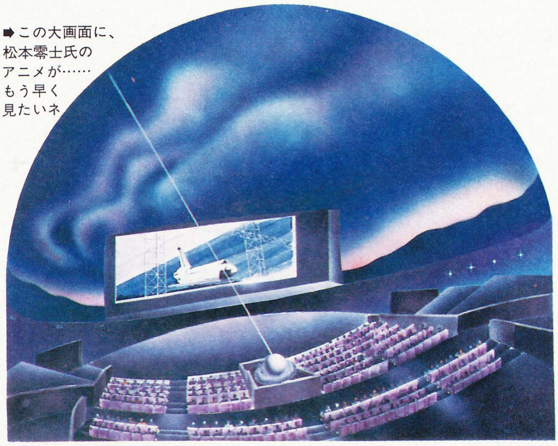
ソフトバンクにご連絡ください。あなたのお近くのソフトバンク加盟店をご紹介します。

- ●J&P渋谷店(4月29日オープン) 〒150東京都渋谷区道玄坂2-28-4 03-496-4141〈担当・宮浦店長〉
- ●J&P京都寺町店 〒600京都市下京区寺町通り仏光寺下ル恵美須町549 075-341-3571〈担当・山本店長〉
- ●SEIYU情報雑貨館マイコンショップ comica西荻窪店 〒167東京都杉並区西荻南3-14-7 03-334-6311〈担当・弘中・山口〉
- ●マイコンショップCSK(西口) 〒160新宿区西新宿1-12-8(勧業角丸証券隣) 03-342-1901〈担当・前田店長〉
- ●西武百貨店池袋店マイコンショップ 〒171豊島区南池袋1-28-1 03-981-0111内線2928〈担当・池田、鈴木〉
- ●YDKシステムセンター 〒160新宿区西新宿2-4-1新宿NSビル1F 03-342-2441〈担当・宮本店長〉
- ●第1家電OAセンター 〒101千代田区神田佐久間町1-15 03-253-0808〈担当・飯田〉


二〇〇一年ペーパーレス時代開幕。
書類が消える。株券や債券が消える。新聞や雑誌も消えるかもしれない。キャッシュレスのむこうはペーパーレス時代。紙の大洪水である今の社会の通念をコンピュータが変えていくだろう。人間はコンピュータによってどこまで進化できるのか。その鍵を握るのがコンピュータに与える指令。つまり、ソフト。使いこなすもこなさないも、ソフトしだいといっても過言ではない。ソフトが変える21世紀の地球。コンピュートポリスへ向って、日本ソフトバンクはソフトウエアの流通化を通して、よりエキサイティングな未来を開拓します。

SENSOR

❶ EXPO'85はオモシロ・テクノでいっぱい。乞御期待！



➡この大画面に、松本零士氏のアニメが……もう早く見たいネ

資料提供／国際科学技術博覧会協会

'85年に開催予定の科学万博に出展する政府館のコトを、先日チョッとのぞいてみた。政治のコトはワカンナクても、ヤッパリお祭りは、タノシイほうがイイ。さて政府館は、テーマ館、サイエンス・パーク、歴史館、情報ステーション、それにつくばエキスポセンターの5つの建物で構成されている。各々の建物で、科学の歴史や、オモチャを使って科学のオモシロサが体験できちゃうんだけど、なんといってもイチバン楽しめそうなのが、つくばエキスポセンターだ。

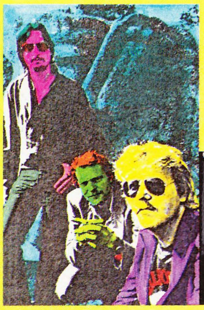
ここにはなんと、タテ4メートル、ヨコ8メートルの大テレビ画面がドーンとすえつけられることになっている。しかも家庭用のテレビとちがって、「高品位テレビシステム」という、10年来の技術力の結晶なのだ。つまり、フツーのテレビだと走査線（画面のヨコにはしっているヤツね）が525本しかないけど、この高品位テレビだと、おどろいたことに1125本もあるんだネ。ようするに、実物にホントーに近いものが見られるっていうわけ。そのうえウレシイことに、

ナ、ナント、あの松本零士サンえがくところの、新作アニメをこの大画面で上映してくれる、というではないか！松本零士サンも、ノリにノッて製作にはげんでいらっしゃるそうだから、これはモウ大期待ものだ。

それから、このつくばエキスポセンターの天井には、世界最大のプラネタリウム（直径25.6メートル！）もできちゃう。宇宙空間にヒタリながら、松本零士サンのアニメがみられるというんだから、気分はもうウキウキ、乞御期待ね。

❷ このグループからすべてが始まった。タンジェリン・ドリームが初来日!! 光と音のシャワーを浴びにいこう

資料提供／ウドー音楽事務所





コンサート●6月22、23日／中野サンプラザホール 25日／厚生年金会館

⬅今回が初来日とは信じられない。期待十分だ。

タンジェリン・ドリームが日本に来日する。「ルビコン」、「浪漫」、「サイクロン」、「偉大なる標的」など、かれこれ15年以上もロック・シーンで活躍している西ドイツのシンセ・グループ。喜多郎をはじめ、日本のシンセ・マニピュレータにあたえた影響もゼツダイ。ドイツ・ロックの大御所ともよく呼ばれるね。

現在のメンバーは、エドガー・フローゼを中心に、クリス・フランケ、ヨハネス・シュメーリングの三人組。さすが15年も活動しているだけあって、ピーター・バウマンやクラウス・シュルツなど、優秀なシンセ・アーティストがこのグループから巣立っていった。ロック年寄りたちの昔話しにもよく出てくるみたいだけれど、今のタンジェリン（第6期、だそうだ）はそれなりに評価がもっと高くてもいいと思うのだ。ホント。

現代音楽や、なかでもミニマルミュージックっぽいものを演奏していた時代から、ポップなリズム感のある音楽に至るまでの彼らの試行錯誤は、そのままシンセとロックが歩んできた長い道のりでもある。じっさい、クラフトワークもYMOも、タンジェリンなくしては語れないのだから。SFとロック、というテーマにとりくんだのも彼らの「アルファ・ケンタウリ」という作品あたりが最初じゃないかな？だから、今のジェネシスなどもタンジェリンのテーマの延長上にいる。という、事実関係を踏まえたうえで、新鮮な気持ちで彼らのライブを見に出かけましょう。きっと、コンサートが終わったあとの余韻が心地よいよ！

❸ 花の東京、日本橋に、スペース・シャトルがやってくる!!



■実験機だけど、チョット改造すればとんでしまうのですよ。

資料提供／大スペースシャトル展事務局

あのスペースシャトルの実機が世界で最初に日本で展示される。

社団法人・日米協会が主催する「大スペースシャトル展」がそれだ。今回やってくる「パスファインダー号」は1977年に、米アラバマ州のNASAマーシャル・スペース・フライト・センターで建造された実験機。とはいってもエンタプライズ号やコロンビア号と同じ寸法・形状・重量に作られているから、ホンモノソックリ。今回、世界初の展示公開にむけて、パスファインダー号は分解されて輸送できるように改修されて運ばれてくるんだとか。

スペースシャトルは燃料が切れれば補給、再使用することができる大気圏外の乗り物だから、こんなことができるんだよね。

6月24日(金)から8月23日(火)まで2ヶ月に渡って開催されるこの展示会は、第一会場が中央区紅葉川広場で、第二会場が高島屋東京店8階で盛大にもよおされる。大阪では10月8日から開かれるから関西方面の人も待っててね。

SHOW・tech

4

STAR WARS RETURN OF THE JEDI

スター・ウォーズIII「ジェダイの復讐」で、ルークたちの冒険にピリオドが、しかし、伝説はまだ続く！

ア・ロング・タイム・アゴウ（遠い遠いその昔）……ではじまる銀河英雄伝説スター・ウォーズ。その第3作はルーク・スカイウォーカーの冒険の完結編。冷凍されたハン・ソロは甦えるけれど、ルークやレイア姫などと一諸に今回の第3作でお別れ。老師オビ・ワン・ケノビはこの世に姿をあらわすのか？ レーア姫はルークとハン・ソロのどちらと結ばれるのかなどなど、1作、2作の謎がつぎつぎに明らかにされていく。鍵をにぎるのは老師ヨーダと緑の惑星の生命体。今回は空中戦が売りものだという、大期待作だ。

いよいよスター・ウォーズ第3作ジェダイの復讐がやってくる。

ジェダイとは、ジェダイ騎士団（ナイツ）のこと。シリーズー・2作で、ルーク・スカイウォーカーの師、ベン・ケノビや、その弟子で悪の力を得たダース・ベイダー卿、そしてルークの父（不明）も、みんなジェダイ騎士団だったのだ。

1話から9話まで予定されているスター・ウォーズ伝説（サーガ）のなかでルークやハン・ソロの活躍はその一部でしかない。この3作めで彼らの冒険にピリオドが打たれてからいよいよシリーズは佳境に突入する。今回は、ルークやレイア姫の反乱軍の全戦闘機が集結し、帝国への攻撃を開始する。

ルークたちはカーボン冷凍にされたハン・ソロを、伝説の悪者ジャバ・ザ・ハットの手から救い出すため、再び砂の惑星タトゥーインに潜入。いっぽう、あの1作めの大要塞デススターよりも数倍も強力なニュー・デススターの建造が、銀河皇帝の命によって進められていた。むろん、そこには黒覆面のダース・ベイダー卿がニラミをきかせている。というのが簡単なあらすじなのだ。

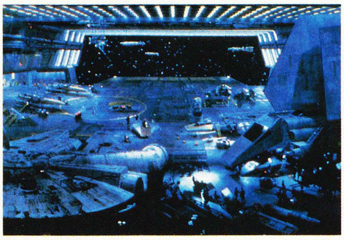
ここでちょっと、エイリアン通信を。1作めで、砂の惑星〝タトゥーイン〟のモス・アイズリーの酒場のシーンがあったが、そこでうろうろするエイリアンたちなんか比較にならないほど、今回のやつらはすごい。

たとえばジャバの王宮にいる〝サイ・スヌートルス・アンド・レボ・バンド〟というエイリアン楽団（バンド）。音がまったくダサイところがなんともいえない。そのそばで砂漠の民、サンド・ピープルのジャワが、ボーッと空をみつめていたりするところが異国情緒ゆたかか。C―3POとR2―D2は、捕われの身となってジャバの王宮のバーテンダーとなるのです。

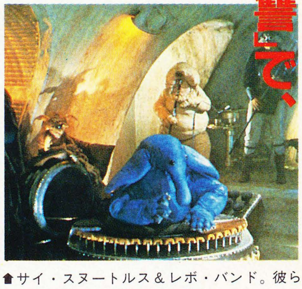
特撮は、1作・2作と同じくILM。ルーカスフィルムの特撮工房で、スタートレックIIカーンの逆襲、の特撮もやっている。

ここにはコンピュータ・グラフィックスの天才、アルビイ・レイ・スミスやローレン・カーペンターが在籍している。今回の空中戦はおおむね、CGを利用しているようだ。

7月2日より公開。20世紀フォックス配給。この夏最高の傑作だ。







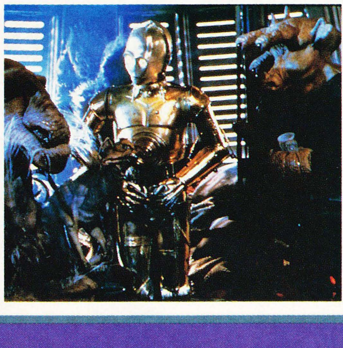
⬆反乱軍の基地。右に見えるのが、新スペースシップ、シャトル・タイディリアムだ。
⬇セール・バージで奮闘中のルークとソロ。アクション・シーンもミモノ。

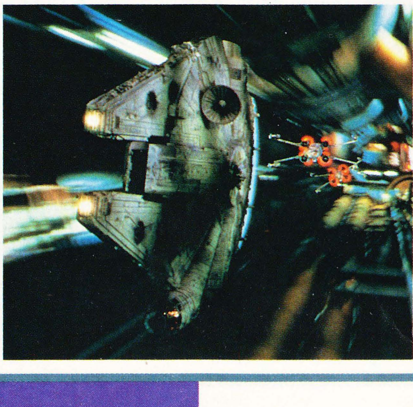
⬆サイ・スヌートルス＆レボ・バンド。彼らも今回新登場のエイリアン達だ。
⬅ルークに襲いかかるジャバ・ザ・ハットの家来たち。まだまだ奇怪なキャラクターが出てくるゾ。
⬇ダース・ベイダーとルークの闘いに、いよいよ決着が？

資料提供／20世紀フォックス



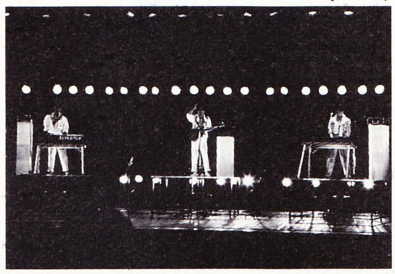
⬇Xウィング・ファイターがミニレアム・ファルコン号を猛追。回をかさねる度に特撮がスゴクなってくるのだ。
⬅新キャラクターも続々登場。右がリー・イーズ、左がヤク・フェイス。なんとも、ひょうきんだネ。







⑤ YMOのイベントに群がるデジタル・ミーハー族の嬌声!!



➡黄色い声がとびかったコンサート風景。メンバーの3人も若返った様子です。

コンピュータといえば、ロックではテクノポップ。テクノポップといえば、本人たちは気にするだろうけど、YMOと、昔から相場はだいたい決まってら。

そのYMOが4月23日、新宿厚生年金会館ホールでイベントを打った。その名も「おじさんの浮気なバカンス大集会」。

新曲の「君に、胸キュン」にひっかけてのこのイベント、それにしても次から次へYMO関係の人が出るわ、出るわ。その誰もが芸達者だから、この分だとYMO寄席も開けるんじゃないかしら。

まず、オープニングは新曲紹介とビデオから始まった。このビデオは81年ワールド・ツアーのときのもので5月1日、CBSソニーから一般にも販売が開始されたもの。これを前菜とするなら、お次の美女対談は、お口直しのスープだった。

YENレーベルからゲルニカの戸川純、カネボウ・春のキャンペーン・ガールの小池玉緒、そして「君に、胸キュン」ことカネボウ、サマー・キャンペーン・ガールの相田寿美緒が出席。なごやかに話の進むうち、本日のおいしいステーキ、細野晴臣、高橋ユキヒロ、坂本龍一の御三人がそろって、おじさんをテーマにディスカッション。その内容が①おじさんの顔について、と②おじさんの肉体と精神について、とは傑作であります。

そして、対談の締めくくりに三人が「かわいいオジサン宣言」をしたあと、お待ちかねのステージ。

全部で二曲しかやらなかったけれど、YMOゾッコンの青少年たちは、いたく満足。そのままほおをほんのり紅く染めて家路についたのであった。

それにしても、ウルさかったのはグルーピーの少女隊であった。花束やチョコレートなどのプレゼントのつけ届けはまだカワイゲもあったが、三人がステージで何をやっても「カワイイ!」「コッチ向いて」が飛びかうありさま。

結局、YMOが三人集まってイベントをやることが少なくなったのは、何をやってもちょっとハイブロウなたのきんにしか見えなくなったからじゃないかな。どんなに工夫して楽しいステージを作っても、黄色い声はいっこうにお構いなし。そのうちに、イベントの意味なんか感じなくなっちゃったみたい。正直いって、YMOはファンはありがたいけれど、その一部の熱狂ぶりには当惑しているみたいに見えた。ほんとうは、YMOは小さな劇場で「ディナー・ショー」をやるようなバンドではないかと思った一日でした。

夏です、ペンギンたちの涼しげな音楽が気になります。⑥

雨ばかりでうっとおしい毎日、そして湿気を吸ったままカンカン照りの夏がやってくる。こんなとき、気持ちをクールダウンさせる方法、知ってる?

ペンギンたちの演奏する音楽に耳を傾けるのが、やっぱりベスト。

そこで、はるばるイギリスから(もしかしたらフォークランドからかもしれない)親日外交にやってきたペンギン・カフェ・オーケストラを紹介しちゃいます。

ペンギンたちの親分は、サイモン・ジェフスという、名前からしていくぶん涼しげな人。去年6月の日本での不思議ステージは、各方面で話題になったけど、この人、大の日本びいきで知られている。

だってコンサートが終っても、約4ヶ月ほど、そのまま日本に滞在しちゃったのだから。このあいだNHK「みんなの歌」のための作曲をしたり、日本のミュージシャンや坂本龍一と一緒に数多くセッション。セッセと3枚めのアルバムの構想を京都の禅寺で練って、帰っていったのだ。そして夏。

日本でのテイクを含めたニュー・アルバムをひっさげて、仲間ペンギンと一緒に渡り鳥のように日本に現われたサイモン・ジェフスは、きっとまた僕たちをクールダウンさせてしまうのです。

ところで、もうひとつペンギン・ニュースがあるのですよ。コピーライターの糸井重里氏からはじまって、またたくまに日本中に流行してしまったペンギンだけれど、ビデオ・ゲームの世界でこのかわゆいアイドルを起用して見事に成功したのが、セガ・エンタープライズ。スノービー(雪の精)をアイスブロックを動かしてやっつけていくというゲーム・アイデアも、ナカナカ涼しげ。ペンギンの音楽と一緒に、この夏ひとときの涼味はいかがかな?

協力/音楽舎



⬆今回も日本に、なにか残していって欲しい。

究極のビデオ・ゲームで遊ぶ方法、お教えします。⑦



⬆おもしろ、コワシのテレビ・ゲーム!?

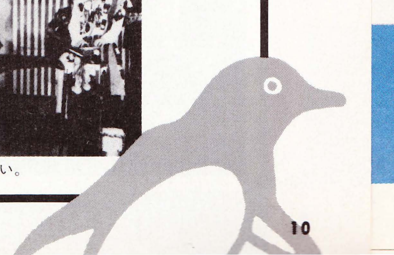
“FLYING HIGH WITH THE NAVY”というエレクトリック・ゲームのレビューです。

遊びかたはとても簡単。ヘリコプターのパイロットになった気分で、きみは合衆国海軍の戦艦を、仮想敵国の潜水艦や対潜ミサイルから守らなければならない。それだけではなく、キミは救助活動、監視、偵察、荷物運搬など、海上で数多くの任務をはたさなければならない。燃料が切れると墜落してしまうから、モニターに表示される燃料計もしっかり見ている必要がある。アクシデントも用意されている。突如としてエンジンが火を吹いたり、ローターが故障するので火の用心、身の用心。

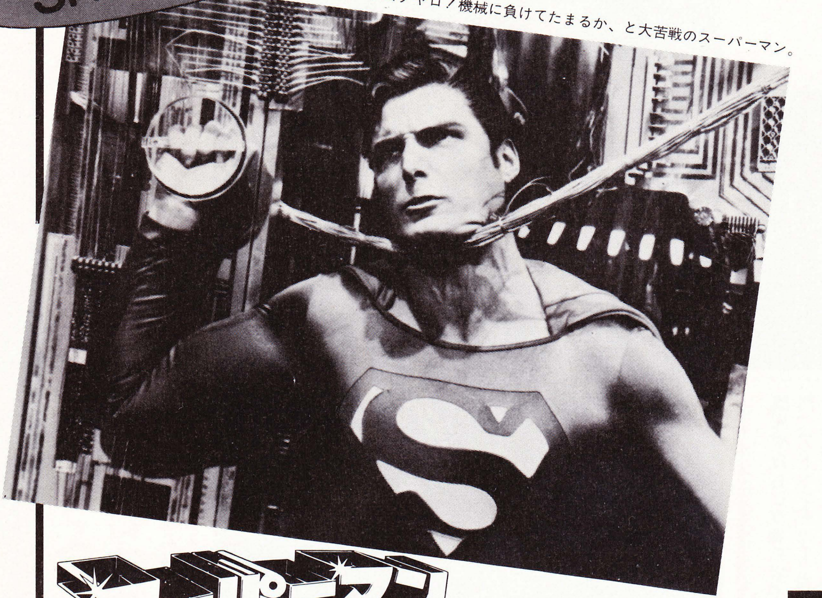
どうだい、キミタチも、やってみたいと思うだろう……でもどうすればこれでプレイできると思う?

答えは簡単。キミが合衆国の国籍と、軍隊に入る意志さえもっていれば、すぐにでもこのゲームで遊べてしまうのだ。つまりこれはハジメから軍隊用に作られたビデオ・ゲームなのだ。

場所はカリフォルニア州サン・ディエゴにあるノース・アイランド海軍基地内。あ、そうそう、このゲームの、正式登録名称をSH－2FLAMPSといいます。



SHOW•tech



⬇コ、コノヤロ！機械に負けてたまるか、と大苦戦のスーパーマン。

8

激突!!〈電子の要塞〉での攻防戦

スーパーマンⅢには巨大な悪のコンピュータが登場するぞ！

さぁ、お立ち合い。ぼくらのヒーロー、スーパーマンの今回の敵は、怪物コンピュータと、それを作った情報産業の社長と天才プログラマーだ！悪人たちの今回の手口は、クリプトナイトでスーパーマンを次第に堕落させるという手のこんだもの。悪の心にむしばまれた黒衣のスーパーマンまで登場するというシリーズ最高の話題作なのだ。

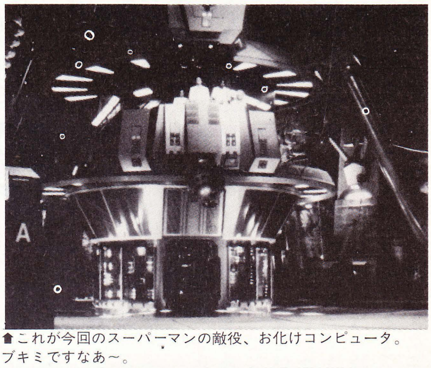
スーパーマンⅢ

巨大コンピュータ産業の社長ロス・ウェブスター（ロバート・ボーン）は、画期的な超高性能コンピュータを開発し、世界を支配しようと計画する。これに加担するのが、欲にめのない天才プログラマーのガス・ゴーマン（リチャード・プライヤー）。

彼らの最初の計画、世界コーヒー市場を完全征覇しようというたくらみは、スーパーマン（クラーク・ケント）によって阻止された。

世界を支配するためにはスーパーマン打倒あるのみ。彼らが考えた名案はスーパーマンの弱点、クリプトナイトを分析し、大量の複製を作り出すことだ！

陸軍将校に化けたガスによってスーパーマンに渡されたクリプトナイトの複製は、次第に彼の正義の心をむしばんでいく。クリプトナイトによって堕落し、眼の輝きを失った黒衣でヒゲのスーパーマンは、ピサの斜塔をまっすぐにしたり、世界を股にかけて悪ふざけの連続。お願いだ、スーパーマン、正義の心をとりもどしてくれ！



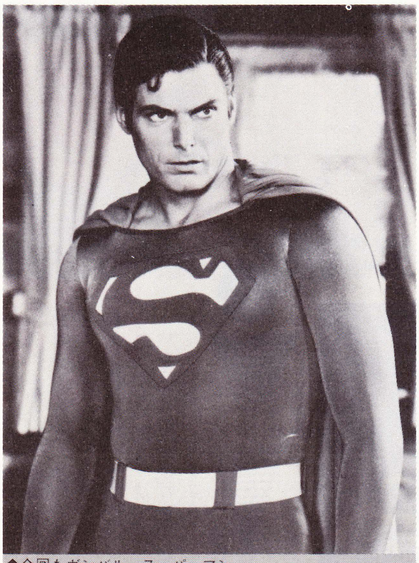
⬆これが今回のスーパーマンの敵役、お化けコンピュータ。ブキミですなあ～。



⬆ウレシ懐しのヒーロー、ナポレオン・ソロのロバート・ボーンも登場（左から２人目）

一方そのころ、ロスたちは恐るべき能力を持つ世界最大のコンピューターをグランド・キャニオンに作られた巨大な電子要塞にすえつけていた。このコンピュータを操って世界の石油市場にパニックをまきおこし、一挙に世界征服をたくらんでいたのだ。

音楽は、今までのジョン・ウィリアムスに変わって鬼才ジョルジョ・モロダーが担当する。



⬆今回もガンバル、スーパーマン。超肉体が勝つか、超機械が勝つか。

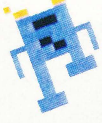
クラーク・ケントの恋人役であるロイス・レーン（マーゴ・キダー）は最初に顔を見せるだけで、さっさと休暇をとって旅行に出てしまい、ちょっとお休み。かわりに色を添えるのが、クラーク・ケントの幼なじみのラナ・ラング（アネット・オトゥール）。彼女は金髪のアメリカ美人で、理知的なロイスとは好対象。これからは、クラーク・ケントをめぐる二人の女の戦いも激しさを増すようだ。

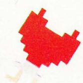
そして今回最大の見せ場は、スーパーマン対コンピュータの壮絶なアクション・シーンだろう。

防御は完璧、攻撃は強烈。ミサイルの一斉砲撃、レーザー光線、電磁バリヤー、クリプトナイト砲と次々に仕掛けられるアタックにはさすがのスーパーマンもたじたじ。しかも相手は、スーパーマンの弱点を知りつくし、その思考パターン・行動までも読んでしまう冷酷で巨大な機械なのだ。

危うし、スーパーマン！

７月16日から公開。配給はワーナー。"絶対不敗"のスーパーマン伝説は、いよいよ破られるか？







❶ データエージ社のジャーニー・エスケープでグルーピーたちから逃げ出せ!

全米ナンバー・ワンの人気と実力をほこるロック・グループ、JOURNEY。そのメンバーが主人公になって遊ぶゲームができたぞ! タイトルもアルバムに合わせて〈エスケイプ〉という。

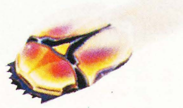
きみは5人のメンバーたちをスカラベたちの背に乗せて、次の会場へバックステージから逃がさなければならない。コンサートが終わって熱気と興奮さめやらぬステージに、まっかな衣裳をつけたグルーピーたちや、商売上手で金に目のないプロモーターたち、ゴシップ写真を撮ろうと近よってくるカメラマンたちがいる。有名人(スター)ってつらいんだなぁ。

でも、お助けキャラクターとして、舞台裏のつよーい味方、ローディさんたちや、マスコミよけにとっても力強いマネージャーさんがあらわれてがんばってくれる。

きみは5人のメンバーを無事にステージから連れ出すことができるかな?

ちなみに、このスカラベ(甲虫)はジャーニーのマスコット・キャラクターで、彼らのアルバムには必ずどっかについているんだって。





協力/CBSソニー



⬆ステージがハネた後は、ゲームに夢中かな。

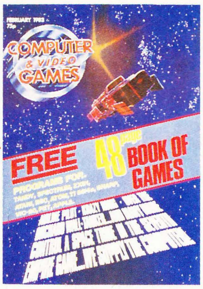
❷ ゲーム・リストの別冊付き英国コンピュータ本って、スゴいなァ。

大英帝国の街角にもコンピュータ・ショップは花盛り。といっても、日本のショップとそう変わることはないんだけれども、足を一歩、本屋さんに向けると、あるんだなァ、ユニークな雑誌が。

"COMPUTER & VIDEO GAMES"もそのひとつ。異星人とコミニュケーションをすることは、エリオット少年とETの場合以外でも、そんなに難しいものではないのデス……という前口上ではじまるゲーム、"TAMING THE INVADERS"が、短いリストながらなかなかの出来。連載ものに英国が誇るビュー・データ・システム、PRESTEL入門講座やおもしろSF学、機械語入門、アドベンチャー・ゲーム講座などなど。

もっともこの雑誌、最大の特徴は、本誌に加えてもう一冊、48ページにもおよぶゲームの付録本がついてくるところにある。

こちらは、簡単な説明がついているだけであとはゲーム・プログラムのリストがズラリ。入力しやすいように、文字はあくまで見やすく大きく。本誌とは全然違う別冊なのです。これをなんと、ホッチキスでガチャッ! とくっつけてしまったところがニュー・ウェーブしているなぁ。お値段は75ペンス(日本だと300円くらい)



➡紙はペラペラ、背はホチキスどめ。涙ものの雑誌です。

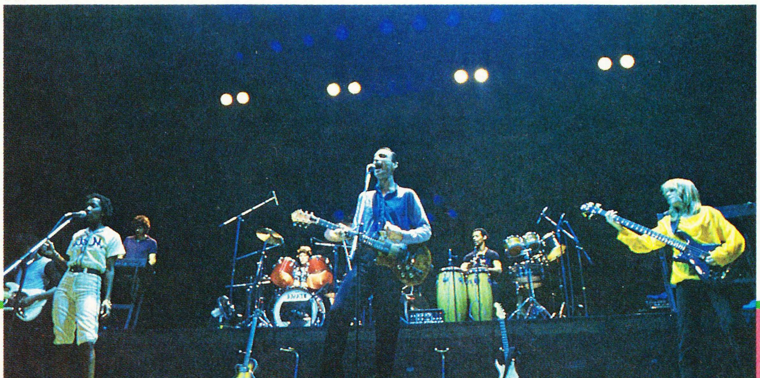
❸ トーキング・ヘッズのクリスタル・ディスクはアート感覚の限定盤

トーキング・ヘッズって知ってるかい? 音楽好きの人ならレコードの一、2枚は持ってるかも。ニューヨークのソーホー(アーティストたちがたむろしている地区)から突然あらわれた彼ら。いちおう、ニュー・ウェーブというジャンルに位置するのかも知れないけれど、前衛や民俗音楽の要素を誰よりも早く音楽と取り入れてきたロック・バンドなのです。

その彼らの新譜はアート感覚いっぱい。アメリカでのみ限定販売のこのレコード、盤面も透明ならば、ジャケットも透明。これだけならばクリスタルっぽいね、で話しが終わっちゃうんだけれど、なぜかレーベルまで何も書かれていないまったく正体不明の一枚。

以前から、変わったことが大好きなグループのリーダー格、D・バーン氏のことだからこのくらい平気なのかもしれないけれど、それにしても不思議。最近、アートに限らずソフトウエアの著作権にもかまびすしい最近の風潮に反発したのかもね。でも、コンピュータショップに正体不明のまっ黒なディスクが並べられても、売れることはまずないでしょう。ソフトウエアも、もっとアートっぽくなるといいのにね!

資料提供/ワーナー・パイオニア

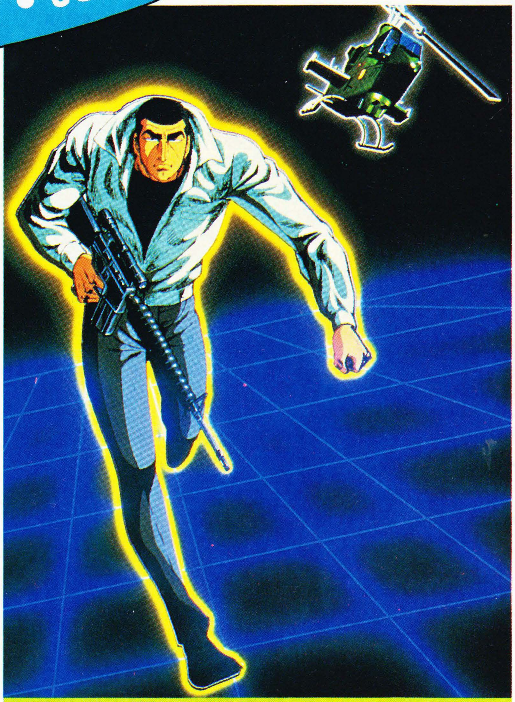


⬅ステージもアート感覚いっぱいだ。

PLAY・tech

資料提供／東宝東和

1秒50万円!ゴルゴ13に使われたコンピュータ・グラフィックス



⬆今回はアメリカ国家を相手に戦うというんだから、スケールがちがうね。

4

⬇ボンド・ガールならぬ、ゴルゴ・ガールも登場。



CGを使うと前評判の高かった「ゴルゴ13」がついに完成。

ストーリーは、マンガの「ゴルゴ13」の延長上にある。あくまでエンターテイメントなハードボイルド。肩の力を抜いて楽しめそう。

そこで気になるCG。この映画のために開発されたシステム、LINKS－1が凄い。

LINKS－1は大阪大学工学部電子工学科の大村造一助教授、白川功助教授を中心にしたスペシャル・プロジェクトによって作られた。その総制作費しめて30億円! 16ビットCPUを中心としたユニット・コンピューター（256キロバイト、市価200万円以上）を並列に356セット、計512台つなぐというまったくユニークなアーキテクチャー。今まで、スーパー・コンピュータと呼ばれる超高速計算機で使われていたベクトル演算用のアレイ・プロセッサを、自作マイコンの組み合わせで作ってしまったわけだ。このため、画像処理速度では、世界最高速と長いあいだいわれてきたCRAY－1をしのぐものになった。

映像の世界では、今やコンピュータなしでは何も語れないという時代。「トロン」で劇映画、「ダーク・クリスタル」でマペット、とその応用範囲を広げてきたコンピュータが、ついに「ゴルゴ13」でアニメーションの分野にも進出したのだ。

CFの世界ではもう常識のようになっているCGアニメーション。だけど、あれは15秒や30秒という短かい時間だからできた特殊技法だった。今度の「ゴルゴ13」ではそれがかなりの長時間にわたって制作され、今までのセル・アニメのイメージもこわさずにCG独特の手法を使って描かれたのだ。

COMPUTER+PICTUREをMIXした最新映像、COMPIXで描かれたアニメ大作「ゴルゴ13」を、きみはどう観るかな? 監督は出崎統、作画監督に杉野昭夫、そしてCGのスペシャル・アドバイザーに大村助教授と、役者がそろった意欲作です。

それから、CSKによるソフトも発売予定。ますますおもしろくなるCSKのゲームにも期待大!

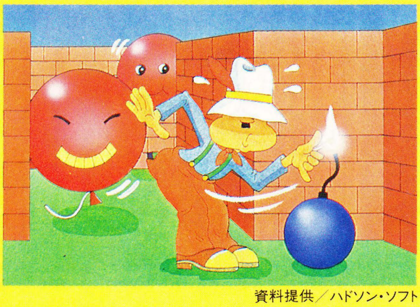


⬆もう永遠のヒーローになったゴルゴ13。あいかわらずのシブサです。

これは、CIA、KGB、ゲーレン機関などが暗躍する諜報合戦。ナチスの戦犯に関する情報をもとめて各国のスパイたちが戦いはじめる。きみはゴルゴとなって、さしむけられたオデッサの参謀をライフルで倒さなければならない。ゲームの内容は、アドベンチャー! ゲームか、アドベンチャーの要素をとりいれたアクションらしいとのこと。早く遊びたいよォ。

5 ハドソンのコミカル・ソフト新作はその名も「爆弾男」

⬇あせってやると、自分も爆発してしまうから、くれぐれも御用心、御用心。

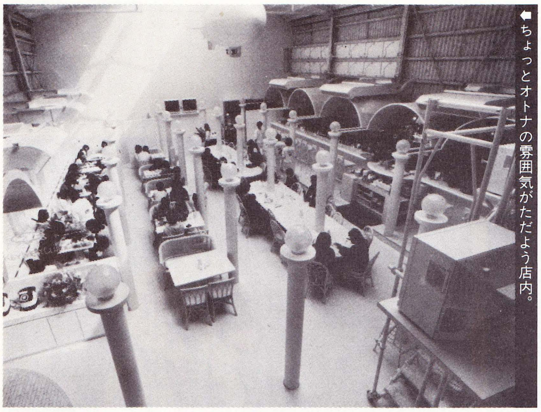


資料提供／ハドソン・ソフト

ハドソン・ソフトの生み出すコミカル・ゲームはとても有名。古くは「蚊取り線香は死のにおい」や「うちわでほいほい」が有名だけれど、今度出た「爆弾男」というゲームもすごい。

「フワフワ、ポヨーンと無気味な風船オバケにつかまったら最後、あなたは食べられてしまう。しかし!!あなたは沢山爆弾を持っている。タイミングよくセットして、爆風で風船オバケを割ってしまうのだ。そして次々に壁をこわして宝物を見つけよう!!ただし、壁の中には風船オバケも眠っている。中からでてくるのは、どっちだ!!」

6 ちょっと気になる メディア・ステーション キーウエストクラブの話



⬅ちょっとオトナの雰囲気がただよう店内。

ファッションメーカーの東京ブラウスが原宿につくった新しいカフェ・レストラン。それがキーウエスト・クラブだ。(バー、もあります)

「あらゆる情報の発信と受信を行ないたい」と語ってくれたプランナーの戸賀崎(とがさき)秀彰氏は、このお店を双方向のアンテナ・ショップにしたいと思っているみたい。

なぜなら、ビクターとジョイントして原宿にFM放送を流すとか、ビデオによるコミュニケーションを展開させようとしているから。

天窓のある高さ8mの倉庫(ロフト)っぽい空間に、17mもあるバーカウンターがあるなんて、想像しただけでワクワクしてしまう。このエリアのなかはオリジナルFM局の発信した電波で満たされているんだから、最高にゴキゲン。高感度人間たちが朝4時半までゆっくり語りあえる、ニュー〝メディア〟ショップなのだ。

【社説風・問題提起】

7 ビデオ・ゲームの楽園は終わったのか?

いよいよ冬の時代の到来

正直いって、ショッキングな話をひとつ。ビデオ・ゲーム業界で主流となる製品の形態が変わってきた。なぜなら、業界最大手のアタリ社など数社の先行きに不安な影が差してきたからだ。

これは、ゲーム市場が飽和状態に達したというよりは、むしろビデオ・ゲーム産業の成長性に目を向けた多くの企業の新規参入が、大手のアタリ社をふくめたいくつかの会社のシェアに食い込んだため、だと噂されている。

異変に気がついたのは、ウォール街からだった。アタリ社の親会社である巨大娯楽産業コングロマリット、ワーナー・コミュニケーションズ社の1982年度収益見積りは期待はずれの前年比10〜15%増にとどまった。去年12月8日のこの収益見積りの発表を受けてビデオゲーム関連株が大幅に暴落したことはまだ記憶に新しい。

それにしても、この時期はまさにクリスマス商戦の最中。そこにもってきて株価値下がりのショックは大きかったといえる。

もっとも、ビデオ・ゲーム産業が一時の勢いを失い、安定期に入ったことは、すでにウォール街では公然の秘密。今年になって発表されたサンフォード・C・バーンスタイン社のクリス・カービーという人による「戦略分析」によれば、1983年は米国ビデオ・ゲーム産業が成長する最後の年になるというから、同業界にもいよいよ冬の兆しが見えてきたようだ。

カービー氏によれば、業界は短期的には各社とも当分の間、試練の時を迎えることになるが、長期的には、ワーナー社(アタリ社)とバリー社が業界の盟主の座を争うことになるだろうという。一方、マテル社や、アタリ社と同じワーナー傘下でもコレコ社あたりは、次第に安定するビデオ・ゲーム市場でかなりの苦汁を飲まされることが予想されているという。

いつまで続く泥試合

それでは、〝冬の時代〟に備えて業界が知恵を絞った苦肉の策をお伝えしよう。

TV画面を使って遊ぶゲーム機として一昨年、昨年と爆発的な売れ行きを示したゲーム・マシンにアタリ社のATARI・VCSやマテル社のINTER VISIONなどがあげられるが、その基本的なハードウエアはパーソナル・コンピュータと何ら変わりない。

ただ、玩具として徹底的な低価格を実現するために、キーボードや、BASICなど基本ソフトウエアを取りはずして製品化していただけなのだ。

ところが、ゲーム機じたいの売れ行きがにぶってきたために、こうしたゲーム専用機に拡張モジュールなど、さまざまなアタッチメントをつけて低価格パソコンとして利用できるようにしようという動きがでてきた。

しかし、パソコン市場では、すでに不動のベストセラーで、数えきれないほどのゲーム・ソフトを抱えたアノAPPLE-II(現在ではIIEに主力が移りつつある)がいる。

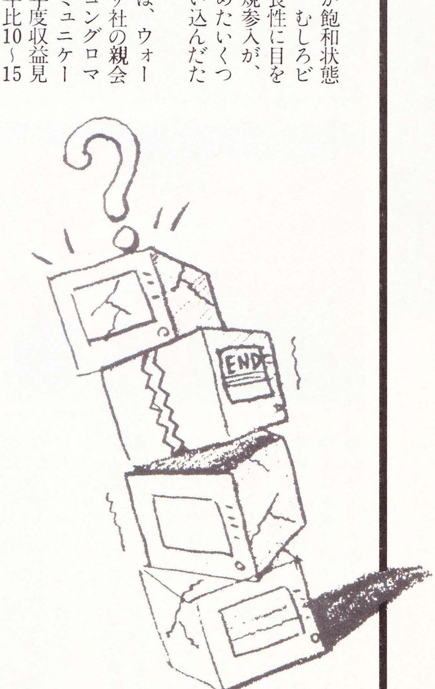
そうはいっても、背に腹はかえられないというゲーム・マシン・メーカー各社だが、最後に、家庭用ビデオ・ゲーム業界の乱売合戦のすさまじさを示すエピソードをひとつ紹介しよう。

コレコ社のCOLECOVISIONなるゲーム・マシンに拡張モジュールを取り付けると、なんとアタリ社のVCSで走る専用ゲーム・カートリッジが遊べるようになる。つまり、拡張モジュールをつければVCSコンパティブルになるのだ。コレコ社のやりくちに怒ったアタリ社は、特許侵害と不当競争を理由に同社を相手どって3億5千万ドルを越す損害賠償と、同社の拡張モジュールの製造・販売禁止を申し出た。

一方、コレコ社も、アタリ社の起訴は独占禁止法違反の疑いがあると、お返しとばかりに5億ドルの反訴という態度に出た。

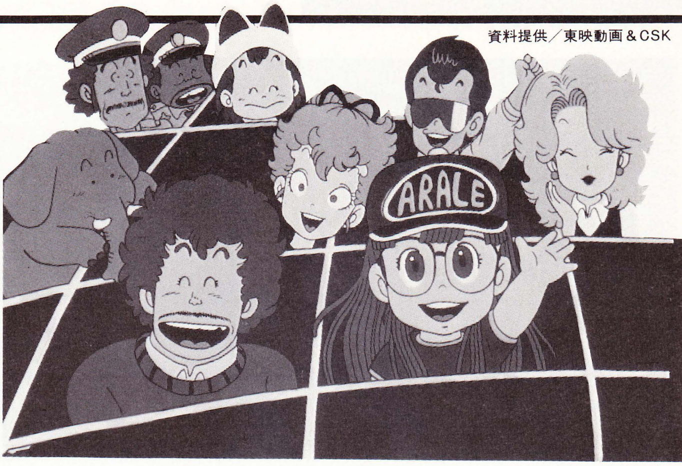
しかし、もとはといえば、両社とも、米ワーナー・コミュニケーションズの子会社なのだ。

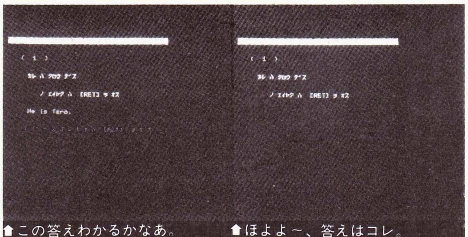
同業者を相手どっての泥試合のあいだに、一般ユーザーがジョイスティックから離れないといいんだけれどもね!



英語教育ソフトにアラレちゃんが出演！

資料提供／東映動画＆CSK





⬆この答えわかるかなあ。　⬆ほよよ〜、答えはコレ。
⬇ガンバッテ、勉強するのだよ、ンチャ。





8

どちらかといえば無味乾燥とした感じだった英語教育ソフトに、コミック界の人気者、鳥山明の「Dr・スランプ」に出てくるアラレちゃんが使われるというニュース。このソフト、きちんとした名前では「Dr・スランプ・エクササイズ」でCSKが作っている。

全体は3部構成で、1部につき2本ずつのテープがはいっている。これでたったの5、100円。PC-6001、FM-8、FM-7が適応機種だから、グラフィックスもきれいだ。最初に出るのは中学1年生用だから、進学祝いにプレゼントしてあげるのもいいんじゃないかな？

ゲームのネタ探しには最適「ドリーム・パーク」はSFではなく、C&F小説だ！ 9



⬅これ読んで、一攫千金ねらっちゃう？

みんなはもう読んだかな？この夏、ゼッタイにオススメの本があるんだ。御存知、奇想天外なスペース・オペラで定評のあるL・ニーヴンとS・バーンズの名コンビえがくところの、C&F（コンピュータ&ホログラフィ）ゲーム大作「ドリーム・パーク」（創元推理文庫刊）がそれ。

一作目で北欧伝説、二作目でダンテの「神曲」をベースにした作品を発表したこの名コンビ、今回はナント、メラネシア神話をベースにして、まさにホログラフィックな世界をつくりあげている。物語は、この21世紀科学の粋を集めてつくりあげたドリーム・パークで、ある夜殺人事件が発生するところからはじまる。そしてこの真犯人を追って、警備員たちが、ドリーム・パーク全部をくまなく探索してくというものなんだが、なんといってもこのドリーム・パークというのがスゴイ。ここは、コンピュータ制御のホログラフィ相手に、等身大の、しかも3次元のアドベンチャー・ゲームがやれてしまうところなのネ。だから警備員たちは、このスゴイ、アドベンチャー・ゲームをやりながら、犯人追跡をやるワケ。しかもこのゲーム、なんとも体がウズいてしょうがないものばかり。たとえば、大地震がおそったロサンゼルスを脱出する〈恐怖の部屋〉、ナチスの軍隊や恐竜、追いはぎなんかを撃ち倒す〈地獄めぐり〉、砂漠と海をわたり歩いてゆく〈サルベージ・ゲーム〉etc。オモシロ・ゲームのアイデアをさがしている人はもうこれは必読です。ゲームのプログラムがくめない人も、頭をヒネリ、ヒネリ読んでみたら自信が出てくるかも。

10 走ることは哲学であり同時に科学なのだ！という証明のシューズ





⬆「走る哲学者」マラソンのアベベにはかせたかった。

協力／旭通信社

ジョギング・シューズの世界がとっくに〝哲学〟の世界に入っていたことは知っていたかな？

たとえばこの靴、プーマ・ジェッターSR。アメリカを代表するシューズドクターのP・カバナー博士（専門はバイオメカニクス）がプーマとタイアップして作ったハイテック・シューズなのだ。

カバナー博士は、米ロス五輪に向けて合衆国オリンピック委員会から依頼されたプログラム、「エリート・アストリート・プログラム」を製作。世界ランキング10位以内の長距離ランナーの走りを次々とデータにとり、分析し、黄金のフットワークをコンピュータ・シミュレーションするプログラムだ。

CAD（コンピュータ・エイデド・デザイン）やCG（コンピュータ・グラフィックス）を使って作られたこのプログラムは、今日もミニコンのうえで走り続けているという。また、2年前に名古屋で開催されたバイオメカニクス学会で博士は、シューズに4個のセンサーをつけて着地からケリ上げにいたるまえの各部の圧力の変化をフィルムにして上映。大かっさいをあびたのも有名なハナシ。

このような科学的見地から博士は、軽量シューズが必ずしも万人向けではないことなどを発表して、アメリカ・スポーツ界のシューズの流れを大きくかえた。

博士のおスミ付きのシューズは全米で大モテ。これが初めて日本で大々的に売られるようになったのだから、大変。日本のスポーツ界も注目している一足、なのだ。

① 永遠のおもしろ少年こだわり派 コンピュ・イラストレーター

岡本 博


⬆永遠の少年、と呼びたくなる岡本サンです。

まあ、クリエーターたちなんて所詮はコダワリ人間の集まりであるわけで、奇人変人、意外な才人がいてもいっこうに驚かないんだけれど、このイラストレーターさんには、ギョッとさせられた。

岡本博氏。1953年生まれ、独身、容姿は写真のとおり（とうぜん、よくモテる）、国立のアメリカン・ハウスにひとりずまい。言ってみれば、永遠のポパイ少年なわけ。本来、スポーツ好きの彼は大のバイク狂として有名。

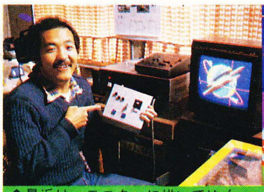
昔はオートバイなどをスーパーリアリズム風に書いてたそうだけれど、マンネリの時代を迎えて、「困ったもんだ。新しい表現はないものかにゃー」（本人の言葉ではありません、念のため）と探していたところ、パソコンに出会った。そこで、さっそく挑戦した。そしてモノにした。

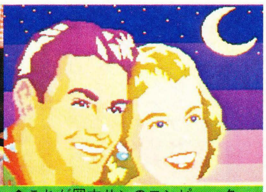
パソコン・グラフィックスのよいところは、岡本氏によれば①ギャザーが出る。一見、稚拙にもみえる感じがよい。②ブラウン管色ともいうべき、ぬり絵風ケーハク感がたまらない。③あたりまえの話だけれど、出来上がったイラストを動かすことができる。つまりアニメーションができる、の三つだとか。ポップなひとなんですよ、岡本氏は。

部屋のなかにはアメリカ中を歩き回って集めてきた、フィフティーズを中心としたおもしろグッズがいっぱいで足の踏み場もない。軍用ヘルメットのヘッド・ギア、精巧なライフル（もちろんオモチャ）、ティラノザウルスのプラモ、怪物マスクのコレクションに、なんとオートバイが合計6台。

その岡本氏が今、凝っているのが留守番電話のテープ作り。毎月新らしいものを作るそうだから、レコード会社の新曲（電話）みたい。編集部がTELLしたときには植木等の曲をバックに「岡本博はただ今外出しております」と大声でどなるやつだった。こんなオモシロ留守番電話なんて初めてだ。

いつもニコニコの岡本氏、こっちもつい彼のペースにのってスーダラ節みたいな取材になったけど、「これからはみんなマルチ人間になりましょう。プログラムもどんどん作っちゃいましょう。深刻ぶるよりその方がずっといいのです」というひとことに、なぜか大満足して帰ってきたのです。


⬆最近は、モニターに描いてゆくのが楽しい!?


⬆これが岡本サンのコンピュータ・イラスト

② JCGLのコンピュータは煙草を嫌うって話、知ってました？

JCGL（ジャパン・コンピュータ・グラフィックス・ラボラトリー）

よく、英国の紳士でタバコをすわない人が、他のヒトにも禁煙をお願いすることがあるよね。「ワタシの喉はナーバスであるからにして…」なーんか言ったりするのだ。

ここ、JCGL（ジャパン・コンピュータ・グラフィックス・ラボラトリー）内も、一切、禁煙。コンピュータもまた、ナーバスであるからにして、なんてね。


⬆アニメ製作中。モニターを見る目も真剣。

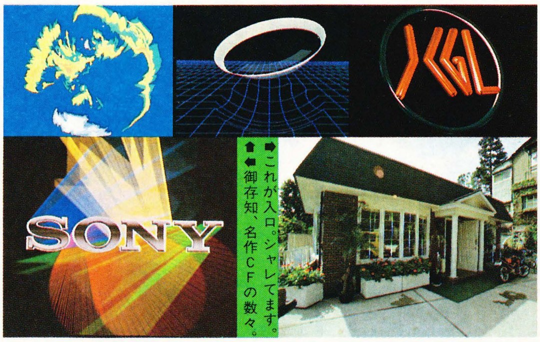
カール・マクバーというエラい先生によれば、コンピュータ・グラフィックスの発展経過は、①原始時代（一九五〇～六〇）②開拓時代（六〇～六〇末）③会社設立流行時代（六〇末～七〇初）、そして普及時代（七〇初～現在）に入るというのだが、JCGLの存在も、CGの普及期に作られた日本初の本格的プロダクションなのだ。

渋谷区南平台の高級住宅地の一角にある、白い洋館の地下がその本拠地。ここには、はるばるNYIT（ニューヨーク工科大）から持ってきたスーパー・コミック、VAX-IIが置かれている。CGといえば、処理速度の高速さをハードウェアに要求するキツーイお仕事。だからこそ、科学技術計算用に使われたクロウト好みのVAXが使われているのだ。

JCGLのユニークなところは、ハードだけではなく、ソフトもNYITから買ってくるというところにあった。よく、ソフトがなければただの箱、というけれどそのとおり、CGもまたハードウェア以上にソフト重視なのです。

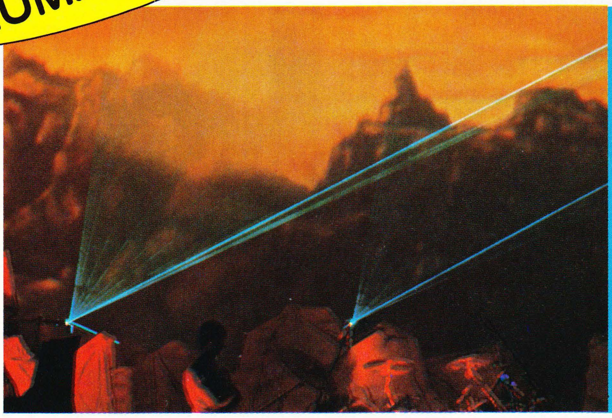
ノウハウに関することだから、という理由で、営業担当の下村さんしか会ってくれなかったけれど、JCGLはCG少年たちのアコガレの的。いったい、どんなヒトがここで働いているんだろう？

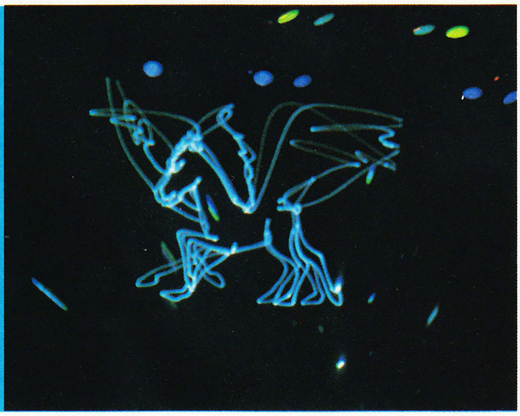
「実はそれまでコンピュータのことなんかまったく知らなかった人もいっぱいいますよ。美大出身の若い男の子や女の子もいっぱいいるんです。CGはこれからのアートですから、若い力が必要だと思って。人材を育てることから力を入れているというところでしょうかね（笑）。何しろ、立ち上がりの時期のとりくみ方というのが大切なんですよ。うちのソフトはUNIXという標準OSのうえで走りますから、それからまず勉強です。でも、きっといいアーティストが育つんじゃないかな？」



➡これが入口。シャレてます。
⬆⬅御存知、名作CFの数々。

HUMAN•tech





⬅➡エアー・サプライのコンサートは夢ごこちの演出だった。

ハンダごてを持った舞台裏のシンデレラ・ボーイ

㈱ランダム・エレクトロニクス
矢崎　芳博

③

ハンダごて一本で何でも作れてしまう人って、やっぱり尊敬されるのではないでしょうか。

(株)ランダム・エレクトロニクスをかかえる社長の矢崎芳博氏もそんなひとり。ランダムは、矢崎氏が最初、個人的にはじめたレーザー・照明・PA・企画の会社なんだけれど、あっというマにスタッフ14名(くらい)、花の女性が一人のテクノ集団になってしまったのです。あんまりくだけて書くと根がマジメな人だけにお叱りを受けそうですが、業界でのこの人の評価は高まる一方であります。

現在はレーザー・ショーの企画・演出の仕事が多いけれど、すごいのはこのひとたち、マイコンぐらいへっちゃらで自作すること。

新製品は8ビット・コンピュータの「グラビウス」。使い勝手と作り勝手の両方を知っているからこそ、強いのです。

これまでのおもな仕事は、YMOのコンサートをコンピュータ電飾でやった(81年、武道館)、高橋ユキヒロのリアル・ドラム・マシーンを製作、最近ではエア・サプライのショーのレーザー効果を担当した。と、ここまでいうと、「あぁ、あの時のキレイな映像は彼らが作り出していたのか」と思い出されてナットクする人もいるハズ。なかでも去年の高中正義のコンサートではアメリカ・ロスアンゼルスのレーザー会社と共同制作で日本最大のレーザー・ショーをくりひろげてくれたのです。

18ワット・アルゴン1本、8ワット、クリプトン2本、4ワットアルゴン3本の計6本のレーザー管から発射される光は、文字どおり〝虹伝説〟を横浜スタジアムに作ってくれましたっけ。

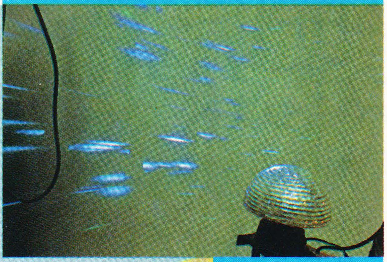
この会社、夜中から朝まで電気がつきっぱなしなことでも有名。やっぱり、人一倍働く優秀技術者集団なのです。

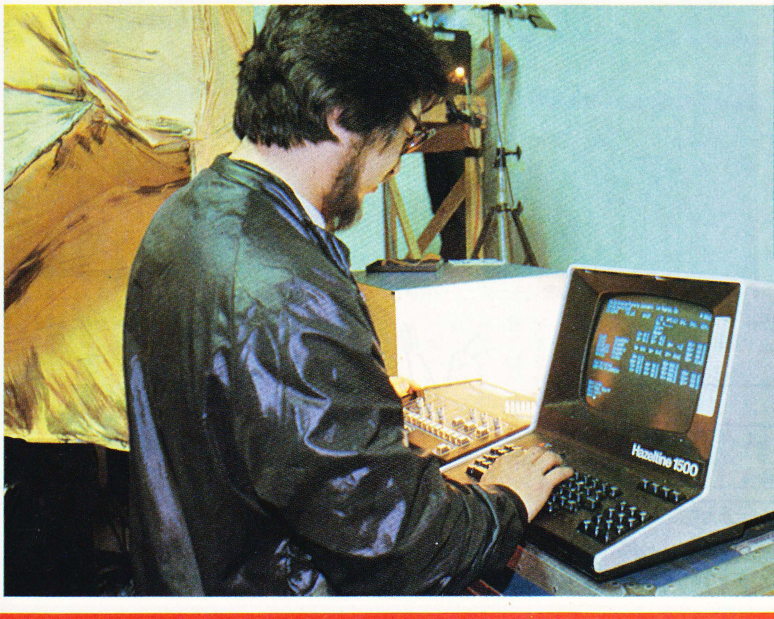


⬆ヒゲのヒトが野沢氏。現場と営業に大活躍中。



⬆女性スタッフ豊川サンが持っているのは絵コンテ。





⬆これが反射鏡。微妙な配置が成功への鍵だと言う。
⬅目前のコンピュータ。光の量、発射を決める。

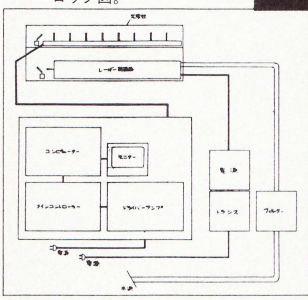
④ 大空にレーザー光線で あやとりをする女性デザイナー

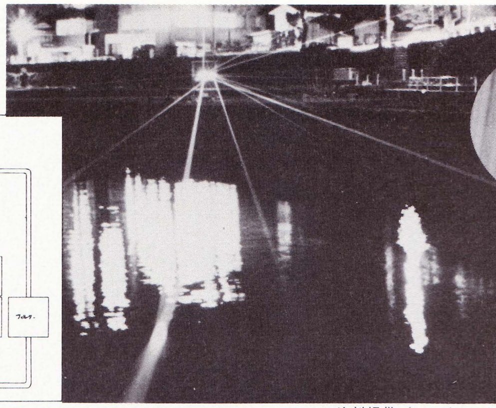
石井 幹子



⬆世界中をとびまわる石井幹子(もとこ)サン。一年の半分は外国だとか。

➡川面でのアヤトリ。女性ならではの、優雅な発想。⬇レーザー演出のためのブロック図。





資料提供／レーザー・テン

照明デザイナーの石井幹子さんの場合、レーザー・ディスプレイの世界に入っていった経緯が変わっていてチョット気になる。

石井さんは照明デザイン、空間のデザイン、照明器具のデザインなどを続けてきた人。光に魅せられてこの世界に入った、なんていうのはかっこよすぎるかな？

沖縄海洋博、神戸ポートアイランドの照明空間を設計したり、中近東のサウジアラビアの迎賓館、イラクの大統領官邸、クウェートの空港のデザインも担当している国際的なデザイナーでもあります。

その石井さんが、フシギな光を追求した結果、分子の振動から発せられるコピーレントな光（むずかしいかな？）、レーザーにたどりついたのは、なるほどと思わせる説得力があるのです。

彼女がレーザー・アートにとりくんだのは一昨年から。仙台市で開かれた日本文化デザイン会議でのパフォーマンス〝レーザービーム200〟で華々しくデビュー。これは、仙台上空に高さ1，200mのピラミッドを作り出す試みでした。仙台市街が、電子の光によるピラミッドのなかにすっぽり入ってしまった。

「わたしは都市的スケールでレーザー・パフォーマンスがしたいんです」という石井さんの考え方は、とてもアンビエント(環境芸術的)。で、ついにはレーザー・テンという会社まで創ってしまった。凝り性なんですよ、彼女は。

昨年11月の日本デザイン会議では、金沢市内を流れる犀川で光のあやとりをパフォーマンス。川の上にリサージュ模様が描かれ、それが川面(かわも)にゆらゆらするという、女のコのあやとりに対する幻想を、レーザー光線で実現化してしまったのです。

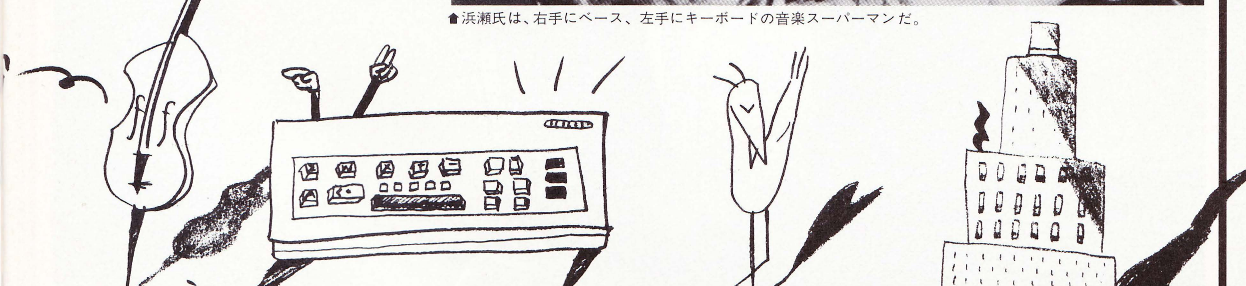
今年、神戸で開かれる同会議では、六甲山の地形を意識した仕掛けでまた人を驚かすという彼女、レーザー・デザインもいよいよ女性の時代に入ってきたのかな？

APPLEを使ってミュージックするベーシスト ⑤

浜瀬 元彦



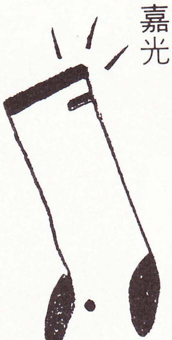
⬆浜瀬氏は、右手にベース、左手にキーボードの音楽スーパーマンだ。



HUMAN・tech

⑥ ふざけて書いてもらっては困るわたしの音楽行動は純粋なのだから……

電気通信大助教授
高澤嘉光



「おもしろおかしく書くより、私のやってきた仕事をキチンと書いてもらう方がずっと記事になりますよ。きっとみなさん、興味をもたれることだから」というのは、電気通信大の高澤嘉光助教授。

高澤先生は学生時代、応用数学を専攻。1970年にはすでにコンピュータ・グラフィックスの先駆(?)となる「三次元関数の容姿」という論文を発表した。

なんでも、コンピュータをやりはじめて最初のうちは、OSやコンパイラなど、ソフトウエアの基礎となるシステムそのものに強くひかれた、らしい。72年にシンガポールで先生相手に教鞭をとられたときには、国外にコンピュータを持ち出すのはベラボウにお金がかかるため、ハードだけを持っていって、自分でソフトを作ってしまった。

しかし、次に考えたのは、人より先んじるためにはハードを征服せねば、というコト。

そこで自分でハンダゴテを持って、せっせとボード作り。自作のCPUボードをいくつもいろいろ作って、腕を磨いたんだって。

その頃、先生の頭のなかで、ひとつのビジョンが生まれた。小さい頃から音楽好きだった先生は、高貴にして壮大なクラシック音楽の大自動演奏を、マイコンを使ってやるのだと決めたのだ。

そうと決まればさっそく実行あるのみ。ついにはコンピュータ用の音楽言語を3年前に作りあげ、去年の電通大の学園祭ではそれを大披露したのだ。

TV「題名のない音楽会」も、5月21日の虎ノ門ホールでのコンサートもこの自作「音楽言語」を使ってプログラミングした。

たとえばベートーベンの『皇帝』はデータを入れはじめてから約100時間で完成。

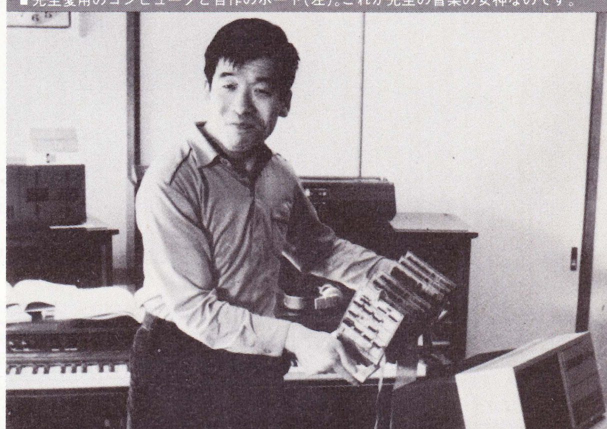
「100時間でピアノ曲『皇帝』が弾けるようになるんだから、この趣味はちょっとやめられませんねェ」と眼を細めて子供のように喜ぶ高澤先生だった。

今年の暮れには、ナ、ナ、ナント60台以上のシンセを使ってベートーベンのピアノ・コンチェルトを全曲、自動演奏するそうだ。

「データをインプットしていると作曲家の個性が見えてくるんですよ。本当はそれが楽しくて、やってるのかもしれませんね」



先生愛用のコンピュータと自作のボード(左)。これが先生の音楽の女神なのです。



ど〜です、と御自慢のボードを手に、御満悦の表情。

世の中には、同じことをやっていても、「絵」になる人とまったくダメな人がいる。これはコンピュータの場合にも、よくあてはまる。

モダン・ジャズのベーシスト、浜瀬元彦さんは、圧倒的に絵になる人だ。本人は気さくで、決っして気取らない人格、しかしコンピュータ音楽の現状についての目は、非常にシビアなのです。

コンピュータとの出会いは3年前、はじめはアルフのミュージック・シンセサイザー2台を使って、クラシックの曲を打ちこんで楽しんだり、ジャズのコード・パターンを打ちこんでベースの練習に利用してみたりしていた。

「これからの音楽の世界は、必ずデジタル化が主流となってゆくでしょう。そのことに対する危機感が、コンピュータをやるキッカケになっている、と思いますね。つまり自分が、コンピュータをコントロールする立場にいたい、ということです。」

コンピュータのメリットということ、作曲したものを打ちこむことで、その結果をすぐさまチェックできることだ。だから、複数の自分の言うことをよくきいてくれる伴奏者を雇っているみたいなもので、何回もシミュレーションをくり返してゆくうちに、音楽の素材に対する理解も深まってゆくのだそうです。

「ぼくが持っている音楽のイメージを完全に実現するためには、まず曲の骨格をコンピュータにゆだねるのです。簡単に言ってしまえば自動演奏ということですが、その上にたって即興演奏をする方が、感性のひろがり、みたいなものを得られるのです。」

ちなみに、使用楽器はAPPLE−II、アムデックのCMU−800、ローランドのOP−8、OC−8、JUPITER−8、TR−808、それにバイアスのSO−800。

最後に、コンピュータの発達と普及によって音楽はどうなるのか。

「まずジャズにしろロックにしろ、集団でやる音楽の演奏形態が変ってくるでしょう。つまり音楽の個人性というか作家性が、音楽をやるうえで一番大きな、大切な部分になるということです。具体的に言えば、自分の身近に楽器をならべて、それらを全部自分でコントロールする、ということですね。」

ボクたちが、カラヤンになる日も近い！

SHARP

新しいことは愉快だ。映像とコンピュータのクロスオーバー。

ャープのエレクトロニクス技術がパソコンとテレビのシステム化を実現。
ソコンだけでもテレビだけでも体験できないゾーンへ案内してくれる21世紀のメディアです。



先進の映像(グラフィック)機能に加え、パーソナルコンピュータとして、驚異的な高機能です。

● 高インテリジェント化を実現、Z-80Aとサブ CPUを2個搭載 ● グラフィック能力を飛躍的に高めた新開発のハードウェア構成 ● 74KバイトRAM標準実装のメモリー構成 ● 情報の出し入れを素早くできる高速処理(2700ボー)のフルロジックコントロールカセットレコーダ内蔵 ● 漢字表示も自由に行なえるユーザー定義のキャラクターゼネレータ ● 8オクターブ3和音のコンピュータ音楽、ゲームサウンドが楽しめるサウンド用IC採用。

▶パソコンテレビX1には、──ローズレッド・メタリックシルバー・スノーホワイトの3色があります。

見る」から、「創る」へ「学ぶ」へ「遊ぶ」へ。

パソコンテレビ X1

Z-800C/D…システム価格268,000円 ▶パーソナルコンピュータ＋キーボードCZ-800C…標準価格155,000円・14型カラーディスプレイテレビCZ-800D…標準価格113,000円

真はパーソナルコンピュータ＋キーボード(CZ-800C)と14型カラーディスプレイテレビ(CZ-800D)を組合せた例です。なおスーパーインポーズはこのシステムで初めて作成可能。●画面は別売のグラフィックRAMを使作成、印刷合成したものです。●周辺機器＝グラフィックラムCZ-8GR/拡張I/0ポートCZ-8EP(同時発売)/フロッピーディスクCZ-800F/フロッピーディスクインターフェイスCZ-8FA/デジタルテロッパーCZ-8DT(近日発売)

ャープ株式会社 本社 〒545 大阪市阿倍野区長池町22番22号 ☎(06)621-1221(大代表) ●お問い合わせは……………本社内 電子機器事業本部システム機器営業部 国内家電営業本部システム機器営業企画部 および以下シャープエンジニアリングへ ●北海道(011)642-4649・東北(0222)96-4649・関越(0286)35-1151・東京(03)893-・北陸(0762)49-4649・中部(052)322-4649・近畿(06)643-4649・中国(082)874-4649・四国(0878)33-4649・九州(092)572-4649・沖縄(0988)62-2231

資料請求券
パソコンテレビX1

※ご購入の際は、購入年月日・販売店名など所定の事項を記入した保証書を必ずお受けとりください。



応用自在のメモリ構成で、新しい言語や周辺機器とのシステムチェンジを可能にしたクリーンコンピュータMZ――使いこむほどに、上達するほどに進化するパソコンとして圧倒的な支持を得ています。MZ-2000は、この「クリーン思想」を究めた名機MZ-80Bをさらにグレードアップ。カラーグラフィック対応など一段と充実したグラフィック機能を誇る新鋭機です。MZを超えるのはMZ、いま究極のクリーンコンピュータと呼ぶにふさわしいMZ-2000の誕生で、8ビットパソコンは完璧の次元へと飛翔します。

MZ-2000

パーソナルコンピュータ　標準価格218,000円

〈10型グリーンCRT・電磁メカカセットデッキ標準装備〉

〈究極のクリーンコンピュータにふさわしい先進の機能〉●CPUに4MHzの高機能Z-80A搭載●アドレス空間64Kバイト、オールRAM、応用自在のクリーンメモリーシステム●鮮やかな8色カラー表示、白黒時3画面を駆使できるハイレベルなグラフィック機能(オプション)●両面倍密度フロッピー、136桁プリンタ…　優れた周辺機器に加えて、RS-232C、GP-IBなど標準インターフェイスもサポートされた完璧なペリフェラルファミリー●PASCALシステムプログラム、FDOS等多彩なソフトウェアサポート。

シャープ株式会社 本社〒545 大阪市阿倍野区長池町22番22号 ☎(06)621-1221(大代表) ●お問い合わせは…本社内 商品信頼性本部 特機販売部および以下シャープエンジニアリングへ ●北海道(011)642-4649・東北(0222)96-4649・関越(0286)35-1151・東京(03)893-4649・北陸(0762)49-4649・中部(052)322-4649・近畿(06)643-4649・中国(082)874-4649・四国(0878)33-4649・九州(092)572-4649・沖縄(0988)62-2231 ★TV提供番組"パソコンサンデー"絶賛放映中!! テレビ東京・テレビ大阪(毎週日曜アサ9:30〜10:00)/奈良テレビ(毎週日曜午後4:30〜5:00)/テレビ和歌山(毎週日曜午前11:00〜11:30)/司会:萩尾みどり・講師:宮永好道(Dr.パソコン) ●テキスト「楽しく学ぶBASIC」(新紀元社 980円)発売中!! ★シャープ東京支社・市ヶ谷ショールームでは、「MZマイコン教室」を常時開講しています。

※ご購入の際は、購入年月日・販売店名など所定の事項を記入した保証書を必ずお受けとりください。

ソフトハウス アイ企画

日本語の美、やさしく表現。

文筆 Ver.II

PC-9800／PC-8800



BASIC中級以上の方へ

漢字サブルーチン

あなたのプログラムを漢字出力版に変える！

PC-9800　¥28,000（テキスト画面にも出力可能・ローマ字変換付）
PC-8800　¥28,000

ダイレクトメール・超省力化！

漢字顧客管理

郵便番号を入力しただけで全国の都市名が画面出力！

PC-9800　¥48,000
PC-8800　¥38,000

日本語ワードプロセッサー

文筆

日本語ワープロソフトのベストセラー！

PC-9800	¥48,000
PC-8800(DISK)	¥43,000、¥46,000
（カセット）	¥16,000〜¥25,000
PASOPIA16	¥48,000
PASOPIA	¥38,000
MZ-3500	¥48,000

※機能は各機種によってそれぞれ違っています。

PC-8800がグラフィックマシーンに！

グラフィック・キャンバス

DISK　¥36,000
カセット　¥9,800

SE大募集!!

自分は他人よりちょっと変わっている人間である、とひそかに悩んでいる方（または悩んでいない方も）大歓迎!!

日本語ワードプロセッサー

文筆 Ver.II

PC-9800　8インチ・5インチ両面　¥56,000（辞書付）

16ビット機の性能を最高に引き出すワープロ・ソフト。ワープロ専用機さえ凌ぐ機能があります。

●カナ漢字変換・ローマ字変換・熟語変換（自動学習機能付）・部首引索引●外字登録●熟語辞書●熟語登録●短文登録●文字挿入削除・行挿入削除・センターリング・右寄せ・左寄せ・タブ（10ヶ所まで）・複写・頁指定・禁則処理・etc.…●40桁（すべて全角文字の場合）×16行（スクールにより940行まで可能）●改行マーク自動表示●全角・倍角・半角・¼角の大きさの文字が画面表示されます。（半角文字は漢字不可、¼角文字はひらがな・漢字不可）・ルビ打ち・反転文字●文字と行の間隔指定・自動頁づけ・連続印刷・縦書横書指定●作表機能（ケイ線）・アンダーライン●etc.…



PC-8800　8インチ・5インチ両面　¥48,000（辞書付）

日本語ワードプロセッサーのベストセラーといわれている"文筆"が、さらに高速化され、強力な機能で生まれ変わりました。

●カナ漢字変換・ローマ字変換・熟語変換●外字登録●熟語辞書●熟語登録●短文登録●文字挿入削除・頁指定・禁則処理●40桁×16行（スクロールにより約3000行まで連続して入力できます）●縮小画面●全角・倍角・半角文字の混在可（半角は漢字不可）●文字と行の間隔指定・縦書横書指定●作表機能（ケイ線）・アンダーライン●演算機能●8インチ約15000行・5インチ約3000行まで保存可能●40桁以上印刷可能

※詳しい機能と機器構成については、当社カタログにて御覧下さい。広告の内容は、変更することもあります。

株式会社　アイ企画
〒530 大阪市北区同心2-5-16 岡本ビル
☎06-352-7137
東京
〒170 東京都豊島区南大塚2-45-11 メゾンドールアム
☎03-943-7451

ビジネスユース、パーソナルユースに合わせて選べる、多彩なソフトウェア。

パソコンさらに、パワーアップ──。

パソコンの概念を変える数々の機能を、高電社はさまざまなオリジナルソフトで実現してきました。これは、ソフト開発に定評ある当社ならではの快挙。これからも、パソコンをいっそう有効にご活用いただくためビジネスフィールドを中心に、ニーズに応えるソフトウェアをどんどん開発していきます。ご期待ください。

簡易言語 SERIES

作表縦横計算数値文字データベース
PARAM/K2 漢字
PC-8800・マイブレーン3000 **49,000円**

情報検索型文字データベース
PARAM/K1 漢字
PC-8800・FM8・マイブレーン3000 **49,000円**

PARAM/1·2·3
各39,000円
パラム1(情報検索型)
PC-8800・PC-8000・FM8・マイブレーン3000
パラム2(縦横計算型)
PC-8800・PC-8000・FM8・マイブレーン3000
パラム3(マトリックスグラフ作成型)
PC-8800・PC-8000・FM8・マイブレーン3000

BUSINESS SOFT

漢字人名簿〔ダイレクトメール宛名書可能〕
PC-8800・FM8 **49,000円**

販売管理プログラム〔シルバー〕
PC-8800・PC-9800 **90,000円**

カタカナ仕様
ESCO2000〔見積実行予算システム〕
PC-8800・PC-8000・FM8 **90,000円**

医学用プログラム
RIA-MATE〔ラジオイムノアッセイデータ処理プログラム〕
PC-9800・PC-8800・PC-8000・FM8 **70,000円**

WORD PROCESSOR

マイレター88〔日本語ワープロソフト〕
PC-8800 **49,000円**

マイレターmk2(新発売)
PC-8001MKII **49,000円**

英文ワードプロセッサー〔ワード9000〕
PC-8800・PC-8000・FM8 **33,000円**

GRAPH DRAWER

GRAPH/98〔自動グラフ作成プログラム〕
PC-9800 **19,000円**

GRAPH/88〔多機能自動グラフ作成プログラム〕
PC-8800 **19,000円**

GRAPH/7〔自動グラフ作成プログラム〕
PC-8000 **19,000円**

9800 BUSINESS SOFT

PARAM/K2・K1漢字
パラムK2(縦横計算型) PC-9800 ── **69,000円**
パラムK1(情報検索型) PC-9800 ── **49,000円**

マイレター98 漢字〔日本語ワードプロセッサー〕
PC-9800 **69,000円**
従来のマイレター機能に加えて●1文章＝40字×200行●高速処理●文書作成中に短文登録・熟語登録が可能になるなど、いちだんと仕様が充実。●罫線引き、縦書きが可能●単語辞典20,000語登録

英文ワードプロセッサー〔ワード・メイト〕
PC-9800 **39,000円**

PARAM/2·3
パラム2(縦横計算型) PC-9800
パラム3(マトリックスグラフ作成型)PC-9800 ── **39,000円**

株式会社 高電社
NECマイコンショップ・システムイン高電社 〒546 大阪市東住吉区杭全7-10-15 ☎(06)719-1131
大阪駅前店 〒530 大阪市北区梅田1-11-4大阪駅前第4ビル6F ☎(06)341-3371
東京営業所 〒101 東京都千代田区神田須田町1-14-6(須田町交差点角)☎(03)256-3061

高電社



シミュレーション コンボイ5000

NH-S3〈PC-8801用〉
NH-S6〈FM-7/8用〉
標準価格3,000円

アメリカントラッカーばりの迫力でハンドリング。実際の詳しいアメリカ地理感覚を要求。

クィックス

MP-01〈MZ-700用〉
標準価格3,500円

図形感覚が必要なテリトリー獲得作戦。QIX、スパークス、ヒューズが危険分子。

シミュレーション Uボート

NH-S4〈PC-8801用〉
NH-S7〈FM-7/8用〉
標準価格3,000円

精密な英国近海図をベースにしたUボートvs駆逐艦バトル。爆雷をかわして魚雷を発射！

キングアウト

NH-S5〈PC-8801用〉
NH-S8〈FM-7/8用〉
標準価格3,000円

解決まで2時間かかることもザラな思考ゲームの王様。カードを移動してキングを出口へ。

キーボードトレーニング

NH-S9〈X-1用〉
標準価格3,000円

BASICコマンド、ステートメントの力がつく養成課程。

ファイリングゲーム

NH-S10〈X-1用〉
標準価格3,500円

カードの種類と位置の両面推理でパソコンと対戦。

F.B.I. アンタッチャブル

NH-S11〈X-1用〉
標準価格3,500円

ギャングを倒せ！市民を誤射しない判断力が必要。

三次元迷路

NH-S12〈MZ-700用〉
標準価格3,500円

エイリアンも出没するミステリアスな立体構成迷路。

ランニンクゲーム PART I グランプリ

NH-S13〈MZ-700用〉
標準価格3,000円

ジグザグのサーキットを駆けるハイスピード・世界GP。

ランニンクゲーム PART II ハイスピード ジムカーナ

NH-S14〈MZ-700用〉
標準価格3,000円

路上のパイロンをかわすハイスピード・ドラテク競技。

ハードからソフトまで、パソコンを知り尽したニデコから、待望のオリジナル・ソフトパッケージ誕生です。第1弾は13アイテム(10タイプ、4機種対応)をいっきに新発売。「クィックス」、「コンボイ5000」、「Uボート」、「キングアウト」など、ニデコが独自に考案、選定した楽しいものばかりです。いま、パソコンライフに新感覚ソフト。エキサイティングに急接近！

ソフト情報センター
ソフトパッケージ3000種以上をストックした、パソコンショップのための情報満載フロア。

ソフト(流通)センター
大量ストックを備え必要なソフトをすぐ供給する、パソコンショップのための流通フロア。

株式会社 ニデコ

■ニデコ・ソフトセンター
東京都千代田区神田松永町1番地宮沢ビル3F(中央営業所電子機器課)☎03(253)0761代
■ニデコ・ソフト情報センター
東京都千代田区神田須田町1-7-1ウィン神田高橋ビル4F(コンピュータプラザ・ニデコ) ☎03(251)8061代
■本社
東京都千代田区九段南4-5-11☎03(262)9511代
中央営業所電子部品課☎03(253)5831／立川営業所／横浜営業所／水戸営業所／ 諏訪営業所／いわき出張所／高崎出張所／上田出張所／静岡出張所　●お問合わせ、御注文はニデコ・ソフトセンターまで。／ソフト内容についてのお問合わせ、及び資料請求は請求券を付けてニデコ・ソフト情報センターまで。

資料請求券
LOOP



高橋幸宏

Y.M.O.

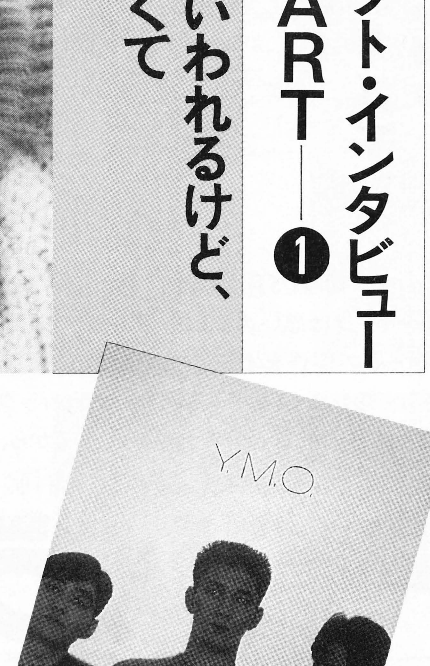
ソフト・インタビュー PART—❶

「YMO」というとかならず「テクノ」っていわれるけど、最後に生き残るのはコンピュータじゃなくて「感性」だと思うんです。

◎今やマイコンは、ビジネスやホビーなどいろんな分野で僕たちの生活の中に入りこんでいる。マシーンとつきあうには、新しいセンスや考え方のトレーニングが必要なのは言うまでもないこと。マルチな感性を身につけて、頭を軟かくしておくことがカンジンだ。

さて、今回よりスタートの「ソフト・インタビュー」では、さまざまなジャンルで活躍する「高感度人間」たちの「ソフト」の世界を探ってみよう。

第1回目の今回は、あのヒット曲『君に、胸キュン』で話題のYMOのメンバー高橋幸宏。そしてPART②は、シャープの人気番組『パソコン・サンデー』の司会者、斉藤とも子の登場だ。



Y.M.O. 高橋幸宏

YMO（イエロー・マジック・オーケストラ）というと、誰でもあの一時期爆発的に流行した「テクノ・ポップ」という言葉を思い出すにちがいない。コンピュータやシンセサイザーを前面におし出し、「テクノ・ブーム」は日本のミュージックシーンをYMOが意図した、しないにかかわらず大きく変えてきた。

ちょっと今までの活動をふりかえってみても、結成されて次の年の'79年には、アルバム『ソリッド・ステイト・サヴァイバー』が100万枚セールスを上げ、続く'80年春にはワールド・ツアー・アルバム『パブリック・プレッシャー』がLP1位になるなど、おりからのコンピュータ時代に対する予感も加わって、空前の「テクノ」ブームをまきおこしたことは記憶に新しいにちがいない。YMOの出現が引き金になって、多くのニューウェイブ系サウンドを演奏するグループがあらわれたり、YMOは確実に時代にちょっとした「センス・ショック」を与えたと言える。

『BGM』『テクノデリック』という実験的なアルバムを'81年にリリースして以来、各メンバーはソロ活動に入っていたが、先月5月24日いよいよYMOとしては9枚目のアルバム、『浮気な僕らNAUGHTY BOYS』が発表された。

つねに時代に対して「センス・ショック」をあたえ続けるYMO。そのメンバーで、感覚的仕掛人ともいうべき高橋幸宏にその「ソフト」の秘密を語ってもらった。

▼「キュート」がアルバムのコンセプト

●――今回のアルバム『浮気な僕ら』は、かなりポップな仕上がりになってると思うんですけど、まずは、そのコンセプトは？

高橋――今回のアルバムはあの、『君に、胸キュン』のシングルより先に完成してたんですけど、あとから急にシングルが企画として入ってきたんです。シングル自体はカネボウのCFとのリンクということでわりに狙いがハッキリしていたんで、とにかくコンセプトというよりも、「ひとりでも多くの人に聞いてもらいたい」というのが方針だったんです。だから歌謡曲とか歌謡曲じゃないっていうのはあまり関係ないですね。アルバムを作るとき三人で最初に相談し合ったのは、YMOっていうのは、まあ賛否両論がありながらもあれだけレコードが売れて、特に外国では、「キュート」とか「カラフル」というイメージを皆んな持っちゃったんだけど、僕ら、そういう僕らにくっついてるイージーな「テクノ・ポップ」っていうイメージを一回ちょっと切り捨てる作業をしたんです。しなきゃなんないなと思ったんですね。『BGM』『テクノデリック』という二枚のアルバムはその誤解を突き放すために作ったアルバムなんです。だけど、それはそれで新しい誤解をうんじゃったところがあって、本来ポップなフィールドであるYMOという場で、各自がソロで実験的に追求してることをやってしまうことになっちゃったんですね。そんなこともあって、今回皆で言ったことは、「コワモテのものはヤメよう」ということなんです。一曲ずつはポップであったりコンセプチュアルであっていいんだけど、共通してパステルっぽい、わりとカワイイカラーでいこうというのが頭にありましたね。最初、細野さんが「YMO」がまだやっていないのは〝キュートな感じ〟だな」というのがきっかけになってますね。

●――キュートなイメージというのは、コンピューター・ミュージックという言われ方への反動みたいなものもありますか？

高橋――いや、それは別にないですね。たとえば『BGM』を発表したころっていうのは、相当時代オクレな意見だと思うけど「無機質な音楽」という評論があったりしたんで、ちょっとムキになって意識したようなことがあったんだけど、今はないですね。逆に「無機質な音楽って本当にあるのかな」って。本当にあるなら聴いてみたいと思ったぐらいでね（笑）。たとえば、コンピュータを使って音楽をやると、クラフト・ワークじゃないけど感性はよりプリミティブな方向に行っちゃうわけです。だから「自分」っていうものがドンドン露骨に出てくるんです。

●――実際に曲を作られたり、演奏されたりする時にはどういうプロセスをとるんですか？

高橋――僕らの場合は、それはもう手癖みたいなもので決まっちゃってるんですけど、ハードの部分で言うと、ローランドが出してるMC4というマイクロ・コンポーザーを使っています。昔はMC8と

高橋幸宏

1952年6月6日生。双子座。高校在学中から音楽活動を始め、「ガロ」のバックバンドを経て「サディスティック・ミカ・バンド」に参加。解散後、高中正義らと継続的に「サディスティックス」を結成。ファッショナブルで洒落た音楽性が高い人気を得る。その後、78年2月、細野晴臣のソロ・アルバムの母体となるスタジオ・ワークがきっかけになって、細野晴臣、坂本龍一らとYMOを結成、現在に至る。その一方で加藤和彦、矢野顕子、中原理恵のレコーディング・セッションに参加。また、82年、細野晴臣とYENレーベル設立、今、話題のミュージシャン立花ハジメのプロデュースなども行なう。現在までソロ・アルバムは5枚発表。スーパーニッカのCF音楽を担当するなどまさにマルチプルな活躍をみせている。今年8月15・16日渋谷公会堂でソロコンサートを予定している。

いうマシンだったんですが、改良されてもっと楽に使えるようになった奴で、それをもう100%使ってるわけです。どんなにアコースティックなサウンドを作るときでもガイドとして使ってるんです。簡単に言うとまず自分がつくった曲のガイド・コードを24や32チャンネルのひとつのトラックに入れて、イメージをつくっておいてからリズムを入れるんです。先に詞があがっている曲の場合は、メロディを頭の中で描きながらつくっていきますけど、だいたいは詞があとなんです。骨組をマイクロ・コンポーザーでつくってから、あとで歌を入れる時に詞を考える。だから、わりと作業に入っちゃうと具体的な作業になるんで、骨組みを作っている段階ぐらいの方が自分としては楽しいですね。最後の方になってくると、もう大体わかってくるし、あまり面白い作業じゃないですよ（笑）。

●—ちょっと抽象的かもしれないですけど、コンピュータ・ミュージックの未来に対してどんなイメージを持ってます？

高橋—コンピュータを使った音楽という意味で言えば、コンピュータというのは全く必要なくなると思いますね。YMOは僕らの一番嫌いな「テクノ」という言葉に代表される音楽で唯一生き残こった（笑）バンドなんだけど、皮肉なことに最後には「感性」が生き残るんです。味とか、スタイルとか。たとえば、僕が今一番やりたい感じっていうのは、ニール・ヤングとかサイモン&ガーファンクルのような、アコースティックなサウンドに、今一番僕がラディカルに好んでいるタイプのドラムの音を組み合わせることなんです。そうなると、もうアコースティックだとかテクノだなんてことは全く問題じゃないし、ただ新しいもの、音に対する実験的な感性だけが生き残るんです。だから、コンピューターを使って、昔言われたピコピコとかピュンピュンていうものは、全く消滅する、あれはSFの世界だけで良いんですよ（笑）。



▼YMOは、もっとお祭りでいい

●—今度のアルバム『浮気な僕ら』の曲のタイトルやメッセージを見てると、たとえば『希望の路』だとか坂本さんの『音楽』っていうタイトルの曲みたいに、明るさや素朴さが今までよりずっとプリミティブなかっこうで出てくるような気がするんです。

高橋—まあ一度ファンを突き放して整理する作業もしたし、自分たちが引き摺ってきたものをアルバムに思い入れして入れることもないし。まあハッキリ言えば、軽くて聴きやすくて、とにかく実験的に新しいっぽく聴こえるようなことはやめよう、新しいっぽく聴こえることは新しくない（笑）。というのがコンセプトなんです。実験ぽい音のつくり方っていうのは本当はすごく古くさい。ポップスの本質っていうのはそんなところにはないわけだし、何もポップスにそれを持ち込むこともない。「楽しもう」というコンセプトなんだよね。

●—だけど、YMOっていうのは音楽というメディアをかなり戦略的に使ってきてますよね。

高橋—それはありますね。ひとつ言えることは、YMOっていうのはアイロニーがあると思うんです。皮肉（アイロニー）の部分がどこか捨て切らずにある。たとえばタイトルでも『テクノデリック』だとか、今回みたいに『浮気な僕ら』という具合に、聴く側がどういうふうにでも受け取れるようにつくる、また、「売れる」ということは、そこでまた大量に誤解が発生することだけど、誤解しやすいようにもつくってる、そういう点では「誤解されるのはイヤだ」というのは毛頭ないですね。「美しく誤解されるべきだ」と思うし、変な思い入れは今の時代には邪魔だと思う。

●—「美しい誤解」っていうのはいい（笑）。

高橋—個人的なことを言うとね、僕の音作りはよくヨーロッパ・デカダンの部類に誤解されたりするんですよね（笑）。だけど実際には僕の中にはそんな部分はなくて、日本人がもってる悲観的なところをもうちょっと肯定的になおしていきたいと思ってるぐらいで、「とにかく明るい」ということが前提だと思うんです。だから、今はYMOはもっと「お祭り」にするべきだな、ていう気持ちがすごく強くてね、何もYMOで実験的なことをやり続ける必要はないし、皆んなにムリヤリ押しつける必要もないし。こんなことが言えるのは『BGM』や『テクノデリック』をやったから言えることなんだけどね（笑）。

●—曲のイメージやコンセプトはどういう具合に作るんですか？

高橋—音楽の中にね、自分の思い入れと

Y.M.O.

高橋幸宏



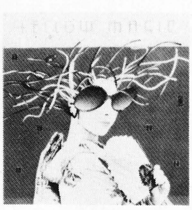
か必然性みたいなことを考えるというのはナンセンスだとは思うんですよね。今大事なのは気分でね。気分で必ずそうなるようになっていくものでね、3人ともバイブレーションが唯一合っている(笑)。だから特に今は、自分の思い入れの部分があるとすれば、ソロでやっちゃって、YMOとしてはもっと気軽に、「お祭り騒ぎ」をしたいということなんですね。実験やりたい奴はやればいいし、バカやりたい奴はそれでいいし、そういう具合に自ずと変わっていく。すると、自ずと各自の曲のイメージも変わっていっちゃう。個人的なことを言うと、僕なんか曲の発想のイメージも自分の生活の中でこうしたい、みたいなことが部分的にチョコチョコと出てくるんです。ラブソングをつくったら、やっぱり自分のロマンチシズムにもとづいてつくってしまうわけで、それは「架空のロマンチシズム」ではないんですよ。

でもね、さっき言ったように、YMOのメンバーは共通して、ぼくは極端にそうなんだけど(笑)、ものすごくアイロニカルな人間なんで、ストレートな表現の場合でも、フォークの人たちの観念的なストレートさじゃないし、それから「ロックは汗だぜ!」みたいに言うのともちがうし、かならずどこかに皮肉が出ちゃうんですね。「ロックは汗だぜ!」みたいなことっていうのはプリミティブで、もちろん良さはあるわけですよ。肉体の強みがテクノロジーより強いのは誰でも知ってることでね。だけど、感性が汗しかないっていうことはありえないことでね、あれはやっぱり単純ですね。「ロックは汗だぜ!」と信じると、それだけのパワーを持つことはできるし、ものすごいエネルギーがそこで発生する。だから人を巻きこむ力も出るわけだけど、僕らはああいう形で人を巻きこむつもりは全然ないし、あれもひとつの大きな誤解だし、自分自身に対しても誤解してると思う。

●──小学生や中学生が、アイロニカルなものに浸っていくのをどう思われます。コンピュータ少年なんかも随分増えましたよね。

高橋──まずやっぱり、若い連中の感性や考え方に期待するところがすごくありますね。その中にはもちろんストレートな子供もいるだろうし、それぞれなんだけど、個人的なことを言うとあんまりストレートな子っていうのは好きじゃない。それは自分がそうだからかもしれないけど、たとえアイロニカルな子供でも、それはその人でアイデンティティが出きていくからね。だけど、空が青かったら、ただストレートに喜べる人間っていうのも問題だと思うな。

Y.M.Oディスコグラフィ



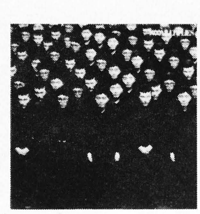
「イエロー・マジック・オーケストラ」
(ロスアンジェルス・ミックス, 1979.7.25発売)
ALR-6020



「ソリッド・ステイト・サヴァイバー」
(1979.9.25発売)
ALR-6022

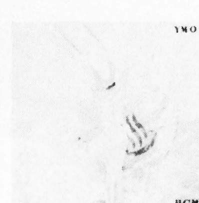


「パブリック・プレッシャー」
(1980.2.21発売)
ALR-6033

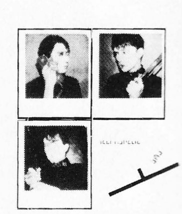


「増殖」
(1980.6.5発売)
YMO-1

「X∞マルティプライズ」
(1980.9.5発売)
ALR-28004



「BGM」
(1981.3.21発売)
ALR-28015



「テクノデリック」
(1981.11.21発売)
ALR-28030



『ブルジョワジーの秘かな愉しみ』(72)監督ルイス・ブニュエル／『昼顔』(67)、『哀しみのトリスターナ』(69)などの作品を通して、一貫して反社会、反道徳、反宗教を貫くブニュエル晩年の問題作。

▼ヌーヴェルバーグがイメージの原像

●―曲だとか調を発想する時に、考え方のクセだとか、ルールだとかありますか。

高橋―誰でもそうだと思うけど、自分の中にバイオリズムがあって、休みたい時期と休みたくない時期がある。今は休みたくない時期ですね。休んでるとイライラしてきて、それはたぶん自分の性格上、計算して安定に休まないとイヤなんだろうと思います。

僕は昔から考えていることがあるんです。それは「人生にバラ色の時期があるか、ありえるか」という問いなんです。今はその問いに対してギリギリのところにいて、だからよけいに肯定的なんです。「有る」と思っているんです。

●―パラダイスへの志向はありますか?

高橋―細野さんなんかパラダイス志向が強いですが、僕はすごく「具体的」なんですよ。自分の中にプライベートと仕事の両方で問題があるとして、それがなくなればバラ色にちがいない、そういう具体的で明白なんです。こう言っちゃうと固く聞こえるけど、実は単純なことでね、たとえば若い頃に自分が好きだと思っている女の子がいて、その女の子といつか好き同志になりたいという気持ちとあまりかわりないと思う。だからわりと自分をのんびりさせないということもある。いつも焦っていて、情報に対しても、いつも無意識のうちに意識しているかんじだね。

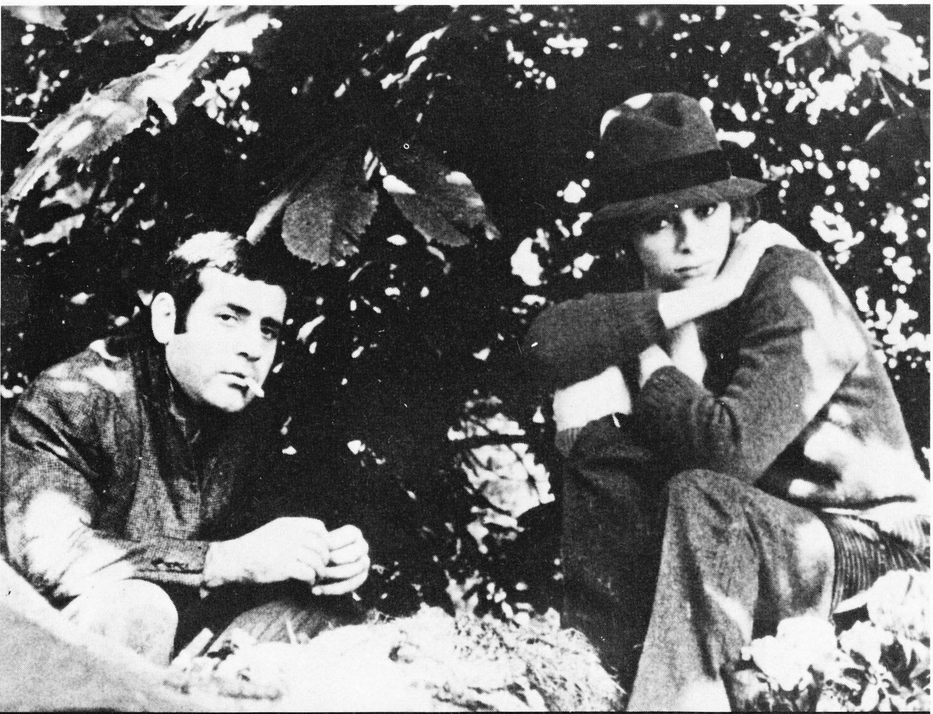
●―音楽以外で、高橋さんのイメージをつくっているものはなんですか、映画とか絵とか本とかのようなもので……

高橋―これも性格的に一貫していて、僕は釣りが好きでこれを例にするとよくわかってもらえると思うんだけど、釣りっていうのはメジャーとマイナーの区別がない。華やかな釣りと鄙びた釣りの2つがあるだけで、僕はそのどっちものすごく好きなんです。金かけて海外に行ってサーモンを釣るのも、誰もいない日本の河でのんびり一人で鮎をつるのもどっちものすごくロマンを感じるんです。この感覚は全てに反映していて、もちろん音楽もそうだし、映画なんかだとその感覚が露骨に出てくるんです。たとえば、僕がイメージの原像としている映画というのは、50年代から60年代のフランスのヌーヴェルバーグの作品、なかでも、J・L・ゴダールやF・トリュフォー、その他では、ルイス・ブニュエルやベルトリッチなんかの作品のイメージがメチャクチャに好きです。ゴダールは全作品好きですけど、とりわけ『ウィークエンド』が圧倒的。ゴダールの作品にはブラック・ユーモアを含んだポップさがあってウォーホルよりも共感できたですね。20歳の頃、ロンドンなんかに行くと3本立てぐらいでウォーホルの映画をやってるわけ。たとえばストーリーは海岸で男がふたりただ話しているシーンが延々とモノクロで続く。その後、場面がかわって今度はバスルームに入って片方が喋って、もう片方が髪の毛をとかすという映画だったりする。もちろん内面的な言葉のやりとりもあるんだけど、そういうウォーホルの高慢痴気な初期の作風にくらべて、ゴダールはもっとポップな良さがあったわけです。ブニュエルだったらやっぱり『ブルジョワジーの秘かな愉しみ』あの辺が冗談ぽい雰囲気も含めて好きなんですね。トリュフォーは『アメリカの夜』。その一方で、『寅さん』や『日本一の無責任男』とかがむちゃくちゃ好きで、なんて僕って無節操な感性してるんだろうと思ったりしちゃう(笑)。

『男と女』(66)監督クロード・ルルーシュ／『男と女』(66)、『パリのめぐり逢い』(67)、『白い恋人たち』(68)など、ルルーシュの映画のモチーフはいつも男と女の出逢いと別れだ。人間の行動の底にある「愛」を描き続ける。



Y.M.O. 高橋幸宏



『ウイーク・エンド』(67)監督ジャン・リュック・ゴダール／1950年代後半、『カイエ・デュ・シネマ』の中心メンバー、トリュフォー、シャブロル、ゴダールらによって新しい映画のムーブメントがおこった。なかでも即興をおりこんだ『勝手にしやがれ』(59) で登場したゴダールは時代の感性に大きな衝撃を与えた。フランス・ブルジョワの週末生活を描いた『ウイーク・エンド』は傑作。

●—わりとマルチプルに見てるんですね。

高橋—マルチっていうより、ミーハー的なんですね。なかでもクロード・ルルーシュは僕のミーハーな部分をいちばん刺激した人です。5年ぐらい前に、彼がヌーベルヴァーグの連中にクソミソに言われてるんでショックを受けたことがある。去年、ピエール・バルーと一緒にレコードを作った時も、「ルルーシュは金儲けのことしか考えていない」って言うんですね。でもピエールはルルーシュとの仕事をやめる気は全然ないんですよ。それぐらいルルーシュは才能があるんです。ルルーシュですごかったのは『男と女』、『パリのめぐり逢い』なんですね。原題は『生きるために生きる』って言うんだけど、男の浮気の話です。『男と女』は18回、『パリのめぐり逢い』は12回観たんです。ずっとどうしてルルーシュに魅かれるのかと思ってたんだけど、彼は完璧な「運命論者」なんですね。男と女がどうして出逢って、こうなったかという男女の恋愛物語を、ふたりが同時に生まれたところからスタートし、別々の舞台で進んできて最後に出逢うというスタイルをかならずとってるわけ。こういうストーリーを見せられると「なんてロマンチックなんだろう」なんてことになる。『個人教授』を撮ったミッシェル・ポアロンみたいな一般大衆映画の監督なんかが大好きだな。それから、僕は詩人としてよりアーティストとしてのジャン・コクトーが大好きですね。ジャン・コクトーが出てくると当然マン・レイが連想されてくるわけですが、マン・レイあたりになると多少デカダンになってきますよね。でも、デカダンといっても、僕は、ヴィスコンティみたいなのは本当に毛嫌いするぐらい嫌いなんです。好きそうに見えるでしょ。でも好きじゃない。それより、マン・レイがね、女装して、「アイ・ラブ・ミー」の写真を撮ったりするでしょ、そういう部分がすごく共感できるわけ。だけど、ヴィスコンティの虚飾の美しさ、耽美主義には全然興味ないですよね。

●—最近の広告や写真には世紀末的なイメージとしてヴィスコンティの世界がよくひきあいに出されてますね。

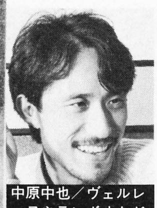
高橋—でもヴィスコンティっていうのはヨーロッパ人にしかわからないと思うな。あれは一神教の国だからわかるの。日本人は心の中に神様を持てる民族だと宗教なんかじゃ言われますよね。「とてもそんなこと胸が痛くてできない」っていう表現があるけど、それは自分の心の中にある道徳心に対して申しわけなく思うわけだけど、むこうは神は絶対的なものとして出てくる。そういうシチュエーションがあるから、逆にそれを冒瀆(ぼうとく)することで退廃、デカダンスが出てくるんですね。それをまた日本人がまねるなんていうのはまったく滑稽だと思いますね。

マン・レイ／第一次世界大戦の破壊の中から、新しい芸術運動「ダダイズム」がおこった。デュシャン、ピカビアらとともにその中心メンバーだったのがマン・レイ。彼が撮ったポートレイトはアート以上！



▼中原中也は今でも読むたび泣ける





中原中也／ヴェルレーヌやランボオなどの影響をうけ、恥じらいと悲しみをテーマに昭和詩壇にユニークな足跡を残す。若干の未刊詩集を残し29歳で早逝。代表作に『山羊の歌』『ランボオ詩集』など。

●―本はどういうものを読まれます？

高橋―僕はむかし大学の国文科に行こうと思っていたこともあって、本ばっかり読んでいたことがあるんです。それもほとんど純文学(笑)。まず筆頭にあげられるのが、国木田独歩、それから独歩の影響を受けた人たち。かったるい、女の子たちが喜びそうな純文学を書いているたとえば小説家では堀辰雄。詩人では立原道造とかですね。軽井沢が舞台になるような小説をずいぶん読んでるんですよ。そのほか、森鷗外とか朔太郎、志賀直哉なんか教科書に載っているような人たちの作品が好きでしたね。とにかく不思議なことに西洋の文学には拒否的でしたね。最初は読んでみたけど結局あわなかった。男と女の恋愛のしかたが好きじゃなかったのね(笑)。プラトニックじゃないととても許せなかったです。(笑)

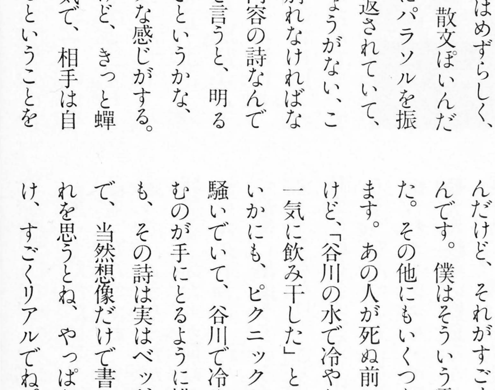
今の僕の感性をつくるにあたって、もっとも影響を受けたのが中原中也。中也のものは今でも古い全集を引っぱり出して読んだりもします。全作品知っていても、いまだに読むたび泣ける。だって、今だに影響受けて歌詞まで作っちゃったりする。

●―中也の作品のどこが好きなんです？

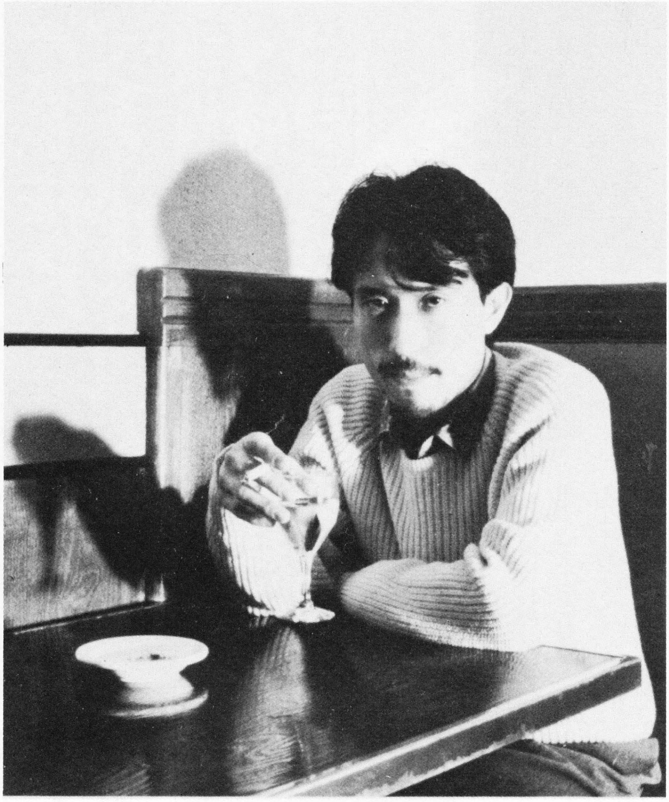
高橋―僕は中也のもってるロマンチシズムに魅かれるんです。たとえば、最近僕がつくった『さよなら』という曲があるんですけど、これは彼の『別離』という詩のシチュエイションに影響されて作ったんです。それは彼にしてはめずらしく、男女が別れる詩なんです。散文ぽいんだけど、「あなたはそんなにパラソルを振る」というのがずっと繰り返されていて、「僕にはそれが眩しくてしょうがない、こんな明るい中であなたと別れなければならないのは……」という内容の詩なんです。その詩の何が好きかと言うと、明るいなかで、別れるかなしさというかな、それがとてもロマンチックな感じがする。文字として書いていないけど、きっと蟬が鳴いているような雰囲気で、相手は自分と別れる、逢えなくなるということを知らないので、一所懸命にパラソルを振ってにこやかにやってくる。自分はもう二度と会わないつもりで手を振っているんだけど、それがすごく天気がいい中なんです。僕はそういう雰囲気が好きだった。その他にもいくつも好きな詩があります。あの人が死ぬ前に書いた詩なんだけど、「谷川の水で冷やしたビールを私は一気に飲み干した」という句があって、いかにも、ピクニックかなにかに行って騒いでいて、谷川で冷やしたビールを飲むのが手にとるように描かれている。でも、その詩は実はベッドの中で書いた詩で、当然想像だけで書いてるんです。それを思うとね、やっぱりとても悲しいわけ、すごくリアルでね。

アール・デコ／1925年パリで行なわれた現代装飾美術産業美術国際博覧会をキッカケに登場した様式。単なる芸術のスタイルではなく、インテリアやファッションの分野まで応用された。キュビズムやロシア・南米のエスニックな要素、バウハウスなどのスタイルをミックスし一世を風靡。





Y.M.O. 高橋幸宏



撮影協力＝CAFE LA BOHEME/TEL.(407)1363

●—明るい悲しさですね。

高橋—そのほかのものというとね、読んではいるんですが、読んでいないことにしてるんです。影響をあまり受けなくなっちゃったんで興味ないんですよ。細野さんとか教授みたいに哲学とか宗教の本を読んで考えたりするってことは僕の場合ないですね。ウォーホルとかスーザン・ソンタグなんかのニューヨーク・キャンプとかキッチュに対する感性とかの本を読んでも、僕の感性がもう相当ガンコに(笑)できあがっちゃってて、「ふざけんな！」っていう気がするだけだったりする(笑)。よくね、教授が僕のことを「本当の意味での自由人」って言うんですよ。政治的にはノン・ポリなんだけど、自由のためなら人を殺しかねないという(笑)。アグレッシブっていうんじゃないんだけど、たぶんラディカルな性格なんだろうね。ただ一方で、ほのぼのするとか、優しいとか、そういうことがちゃんと肯定することができるようになっていることに感謝しているんですけどね(笑)

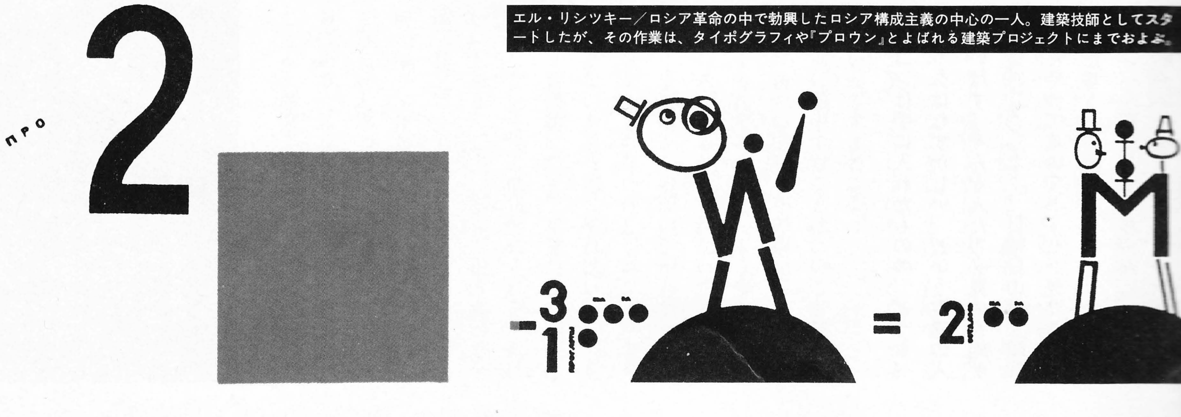
●—アートに対するセンスではどんなものに魅かれます？

高橋—僕は武蔵美にいたんだけどその時やってたのはアパレルなんです。洋服をやってた。いまだにブリックスっていう洋服屋もやってますけどね。だからアートのことを気にするようになったのは、その前の高校か、最近です。僕がちょうど20歳の頃、アール・デコがとにかく気ちがいみたいに好きになっちゃって、今でも家具とかもほとんどアール・デコなんです。10年ぐらいかかって集めたものなんだけど最近それに訣別しようとしているところでね。そういうところからアートに入っていって、一番魅かれたのがロシア構成主義。YMOも一時、ヴィジュアルの面で構成主義の影響が強かったですね。

●—作家では誰です？

高橋—マレーヴィッチよりリシツキーの作品が好きなんです。あと、バウハウスの校長もやってたカンディンスキーの作品とか……。あとは、構成主義じゃないけど、キューヴィズムの作品ですね。タマラ・ド・レンピッカの絵がね、日本であんなに有名になる前にね、イタリアですごく薄い本が出てたんです。それをロンドンの友人からもらった時はビックリした。ガルボみたいに良い女で、しかも描く絵がカッコよくて、東郷青児の初期の作品とまったく同じなの。あの辺の感じとか、もうそれは生き方自体として影響されてる。エコール・ド・パリの藤田嗣治みたいな一生がおくれたらなあなんていつも考えてますね。

エル・リシツキー／ロシア革命の中で勃興したロシア構成主義の中心の一人。建築技師としてスタートしたが、その作業は、タイポグラフィや『プロウン』とよばれる建築プロジェクトにまでおよぶ。





斉藤とも子

ソフト・インタビューPART—②

自分が打った文字が画面に出てきたり、それに色がついたりするだけで素直にスゴク嬉しくなっちゃうのね。

パソコンは手に入れたものの、どうもベーシックはむずかしい、という実感の人も多いはず。そんな人たち必見の番組が『パソコンサンデー』。日曜日の朝9時30分からやってるのでトーゼン見たこともあるだろう。番組のパーソナリティとしてガンバル斉藤とも子ちゃんにパソコン心得をインタビュー。

パソコンサンデー 司会者/斉藤とも子

好きな音楽を憶えさせて絵が描けたらいいな

●―最近パソコンサンデーを見てると、コンピュータになれてきたみたいですね。

斉藤―勉強してるように見えるかもしれないけど、なかなか自分の家でやっていく余裕がなくて、リハーサルとか本の読み合わせの現場で、もう一回ノート見ながらやって想い出すっていうのが本当のところなんです(笑)。最初番組が始まる前は、「そんなに憶えなくて良いです」って言って下さったんで、「じゃあなんとかなるかなあ」と思ってやってたら、この間四本目撮り終わった後で「もうちょっと時間があったら勉強しておいて下さい」って言われたの。「わからない段階でやっていても良いんじゃないですか?」って言ったんだけど、やっぱり何回目かになると、上達してるはずなんだから「もうちょっと練習して下さい」って言われちゃった(笑)。

●―じゃあ、かなり勉強しなきゃいけないんだ。

斉藤―私ね、正直言ってもともと機械に興味があったという方じゃないし、本当にすぐ忘れちゃう方なのね。機械やコンピュータに特別興味をもっている人だったら無理しなくても自然に入って行けると思うんですけど、普通の人だと放っとくと二週間ぐらいで全部忘れちゃうんです。だから、一応今日やったポイントだけは忘れないうちにノートに書き出すようにしてます。そうすると、ノートを見れば「ああそうか」っておもい出せるんです。そうやっとかないと絶対ダメ(笑)。

●―コンピュータ自体に対する興味はどうですか?

斉藤―今のところ「どうしてこうなるんだろう」という興味より、単純といえば単純なんだけど、自分が打った文字が画面に出てきたり、それに色がついたり、つながって出てきたりとか、そういうことに関して素直に嬉しいっていう段階ですね。ホントに嬉しくなっちゃう(笑)。

●―じゃあ、たとえばコンピュータを利用してみたいことはある?

斉藤―今までで一番感激したのは、テープをマイコンにかけた時に急に「オモチャの行進曲」か何か流れてきて、ところどころ画面に鳥が飛んできて、また音楽が流れちゃったりするのが嬉しかったの。やっぱり最終的には、自分で何か好きな音楽をコンピュータの中に憶えさせて、絵が描けたらなアって思いますね。でも、コンピュータって間違わないでしょ。あれがちょっとつまんない。キーの打ち方のマチガイとかそういうことに関してはすごくキビシイんだけども、ちょっと間違えただけで表示してくれなかったりするでしょ。ところが音楽でも、人間が弾くと同じ音でのキーの具合によって違うけど、コンピュータじゃ絶対そういうことはないから、ちょっとつまんないと思ったりする。逆にそこが面白いところだとは思うんだけど。

●―今、コンピュータ少年が増えてるけど、彼らのことはどう思います。

斉藤―うちの妹なんかもスッゴク興味を示すんですね。うちに遊びに来た時なんか、自分で本を読んで私なんかよりズッと先まで行っちゃう。色まで出したり、いろんなことやってるんです。「どうしたの」って言ったら、「面白いよ」とか言って、ホント夜も寝る時間が惜しいぐらいにやりたがっちゃうのね。ある意味では尊敬しちゃいますね(笑)。

ショールームがあるとホントにすごいのね。学生服着た男の子なんかが集まってて、見てるとキー操作なんかもスーゴイんですよね。やってることはスゴイと思うんだけど逆に可哀想な気もするの。誰かが言ってたけど、マイコンをやりたがる子っていうのは、やっぱりある程度頭がいい子が多いんですってね。家に帰って、興味のあることもなくて、親から勉強しろ、勉強しろだけ言われてると、なにかに逃亡したくなっちゃうんだって。それで、コンピュータみたいに自分の言うことを忠実に聞いてくれるものにむかっちゃう。操作とかはむずかしいんだけど、プログラムを自分で作った時の「征服感」(笑)っていうのが、なんかスゴイらしいんですよね(笑)。

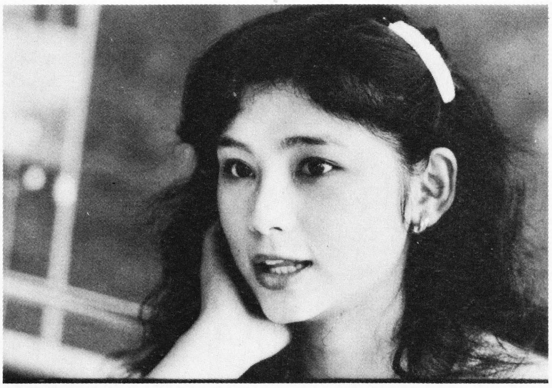
●―別に熱中することはいいことだと思うし、新しい感覚もその中からまた生まれてくるんだろうけど、もう少し自然のバランスがいるかもしれないですね。

斉藤―まだホントの面白さがわかってないからかもしれないけど、コンピュータをやりたいと思う時にやればいいし、それより音楽聴いたりTV見たり、本読んだりしたいと思えば自然にそれをやればいいと思うんです。でも、正直言って今は、コンピュータやるよりは音楽とか、やっぱり「今しかできない」ものをやってみたいと思っちゃう。コンピュータはおばあさんになってもやろうと思えば、できる(爆笑)と思っちゃうのね、私。

斉藤とも子

1961年3月14日生。魚座。神戸市出身。NHKの『若い広場』の「マイブック」のキャラクターとしてデビュー。その後テレビドラマ、映画などで活躍。最近ではシネマ・プラセットが作った『ヘリウッド』などにも出演。今、『大奥』などの時代劇にもチャレンジ。話題のシャープ『パソコン・サンデー』での大和田獏との司会は、マイコン初心者にも大変親しみやすくて大評判。

大女優より「素敵な女性」になりたい



撮影協力＝ポッシュボーイ/TEL.(406)8242

●—とも子ちゃんはもともと神戸出身でしょ。神戸ももちろん都会なんだけど情報量が東京の方がやっぱりズッと多い。何か感覚的に変わったところはある?

斉藤—最初はコワクて目立たないようにしてた。あれでだいぶマジメみたいな感じになっちゃったんですけど(笑)。でも、最近はすごく東京が好きなの。「やっぱり私、住むんだったら東京がいいな」と思ってるのね。東京にはいろんなとこから来てる人が多いでしょ、だからいろんな人に逢える気がするんですよね。変に人に干渉されたりしないし、生活していく上での御近所様がどうのとか、人目があるから着たい洋服も着れないとかそういうことはないと思うの。そういう意味で、すごく自分というものを見つめようと思えば見つめられるし、それを「冷たい」って言う人ももちろんいるけど、私はけっして冷たい街ではないと思うのね。本当に気の合う人たちと、新しい自分っていうか、自分でも気づかない感覚っていうのが磨かれていくと思うし。

●—とも子ちゃんが感覚的にいいなと思えるものってどういうもの?

斉藤—たくさんありますけどね……。私はその時の自分の状態によって、すごく音楽が聴きたくなったり、反対に絶対聞きたくなくなったり、自分の感性みたいなものがまだ固まっていないかんじで(笑)。ただ根本的に好きなものとか、好きじゃないものというのはありますね。ゲセワなものって言うと言い方が悪いかもしれないけど、「汚ないもの」っていうのは好きじゃない。好きなものっていうと……ムーンライダーズとかYMOとかテクノも面白いと思うし、抽象的な言い方だけど「優しい音楽」とかが好き(笑)。昔は音楽の教科書がきらいだったからクラシックは好きじゃなかったんだけど、それが最近すごくいいなと思うようになってね。

●—(笑)すごく感覚的ですね、ひょっとしてコンピュータなんかやるには一番むいてなかったりして(笑)。

斉藤—今はね、ホントウはそうなのかもしれない(笑)。もっとコンピュータが私に「ワッ!面白い」とか「カワイイ!」とかっていうことをしてくれればすごく感激しちゃうんだけどな(笑)。コンピュータの先生が言うには、「対話だと思えばいい」っていうのね。確かに目に訴えるもの、色が出たり、絵なんかでも順番に書いて行けたりすると素直に「ワッすごいな」と思って感激しちゃうし、面白いと思う。私、ロマンチックなものがスゴク好きなの。夢のあるものが好き。だから、映画やなんかでもリアリズムだけを克明に描いて「すばらしい」って頭下っちゃうのもあるんですけど、見おわったあとで「確かにそうだけど、救いがないなあ」っていうようになっちゃうのはスゴク悲しいと思うのね。すごくシビアに描いていても、どこかに夢があったり救いがあったり、「あっ、これじゃいけないから私はちがう方でガンバルゾ」と思う道をどこかに残しておいてほしいの。



●—すごく影響されたものって何?

斉藤—私、以前『マイ・ブック』という番組をやってたんですけど、その時は物事がはっきりいってあまり良くわかっていなかった。特に嫌なこととかつらいこととかなかったから、ある意味では幸せだったのね。今からすればもったいなか

パソコンサンデー 司会者/斉藤とも子



ったような気がするんだけど、最近、太宰治の本なんか読むとすごくショックなんです。太宰って純粋の極致の人だと思うの。あれをもっと若い時に読んで本当に好きになっちゃったら、自分は本当に死んじゃうような気がするわけ。でも今は好きなんだけど、好きになっちゃいけないなって思うんですよね。

●—番組やってる時に印象に残ってる方はいますか?

斉藤—誰ってきめるのはムズカシイけど、瀬戸内寂聴さんには無条件に逢いたいのね。スゴク会いたい。なぜかというとね、瀬戸内さんが以前話してくれたことでただ一つすごく小さなことなんだけど、すごく感動したことがあってね。『源氏物語』を取り上げた時にタビがあるでしょ。瀬戸内さんはタビの右と左がわかんなくなっちゃうから、必ずタビのうしろに自分の好きな章の名前を書くんです。「藤壺」なら「藤壺」ってね。それを聞いた時、「わっ、すごいロマンチック」というか「ステキだな」と思ったの。番号を書くよりは数段素敵でしょ。そんなこともあって私、あの人の生き方にはすごく興味があるし立派だと思う。ただあの人は尼さんになったんじゃなくて、それまで、すごく女の部分で生きている。ある男の人とつき合っている時は真剣なのね。何年かたってたとえちがう人に移ったとしても、その時はその人に無条件にすごく一生懸命でしょ。それがすごく好きなの。私は一度にたくさんの人を好きになるなんてできないだろうけど、結果的に数が多くてもその時はそれぞれ一生懸命になりたいな(笑)。

●—女優として大成したいとか思う?

斉藤—これを言うと、それじゃ絶対ダメだって言われるんだけど、大女優って言われる人は他のものを捨ててるでしょ。そういうふうにやることのスゴサっていうのは本当に頭が下がっちゃうし、尊敬しちゃうんだけど、私はすごくなくてもいいから、どっちかというと、それよりひとりの女性として「素敵な女性(ひと)」になりたいと思う。もちろん女優さんの中にもいらっしゃるんですけど、女優としての仕事はしてなくても、ひとりの人間として私から見て「あっ、素敵だな。こういう女性、女の人、おかあさん、奥さんとかになれたらいいな」と思う人っているんですよね。女優ということだけを突きつめていけば、やっぱりそれじゃいけないっていうことはあるし、やっぱりそうなのかなと思ったとしても、自分としては最終的には「素敵な女性(ひと)」をめざしたいと思う。こういう職業してると、あるときは、歌手、あるときは女優やモデル、番組の司会者みたいにいろんなことをやらなきゃならないんだけど、やっぱり自分が今一番やりたいと思うことをやっていくのがいいんだと思う。●

モービルハム

一瞬、地球が小さくなった。カー無線。



波の音をBGMに、陸へ。海へ。空へ。…モービルハムひとつでいつでも世界中へ交信できるんだ。ハム仲間、そして冒険心。モービルハムを知ってから、なぜか地球が小さく見える。

"CQ、CQ、こちらはJO1…○○モービル。どなたかお聴きのステーション(局)、QSO(交信)よろしく、どーぞ…‥" 今すごい勢いで増え続けているカー無線。いつでもどこからでもクルマからの交信が自由自在。"とにかく楽しい"と爆発的人気です。交信を通じて、初めて大空で出会った者同志がすぐに仲間になって、気軽に会話を楽しんだり、情報交換をしたり‥…クルマの楽しさ&機動力がグーンとワイドにひろがって、ドライブフィーリングは最高です。

「電話級ハム」免許は、誰でもカンタンに取れます。

●電話級アマチュア無線技士の資格取得方法：カー無線(モービルハム)をやるのに必要な「電話級ハム免許」の試験は、やさしい○×式(四者択一)60分の基礎試験でとれる国家資格で、女性・小中学生も続々合格。●普及会『電話級講座』の特長：ハム界No.1「わかる!!短期合格書」とわかりやすい指導が大好評の普及会『ハム受験講座』なら、無線の初心者の方でも、正味2カ月程度で免許が取れます。

豊富なメリットと、バツグンの実用性はカー無線、モービルハムならではです。

①仲間同志の交信による道路交通情報の交換②交信による気分転換で渋滞時のイライラを解消③グループ走行での車間連絡により、より機動力を発揮④ドライブ先で地元ハム(全国53万局)の親身なローカルガイドを期待できる⑤クルマやその他にトラブルが発生した場合の緊急連絡⑥ラリーなどのモータースポーツに⑦同一免許で各種移動局(二輪・ヨット・航空機…)運用やアマチュア無線TV、固定基地局から国内全域～海外との交信などをはじめ、災害非常通信に⑧交信可能距離はVHF(超短波)帯でふつう30km位、機器は5～9万円位。HF(短波)帯は遠距離用。

カー無線ガイドと、試験ニュース無料送呈!!

今すぐ下記のように書いてハガキでお申込みください。カラー版「カー無線ガイド・免許取得手引」と全国各地区の最新版「試験ニュース」を無料でさしあげます。お急ぎの方は下記のテレフォンサービスまでどうぞ。

カー無線ガイド送れ
〒番・住所
氏名・年令

〒158 東京都世田谷区
尾山台3の9の5
CQアマチュア無線
普及会H134係
40円

テレフォンサービス 03(704)4986 月→金 午後5時まで
（ナレヨ シーキューハム）

カー無線&ハム・受験から開局までの《一貫総合教育システム》

CQアマチュア無線普及会

QTH 東京都世田谷区尾山台3-9-5

SUMMER DIAMOND SHOW

SUMMER
Diamond Show

1983 サマー ダイヤモンドショー
7/15㈮ 阿川泰子

星降る夜をメローなジャズボーカルで……



ジャズボーカル界の名花、阿川泰子があなたに歌う
スタンダードナンバーの数々
その甘い歌声はあなたを星への階(きざはし)へと誘(いざな)います。
せつないまでに胸をしめつける
ムーンライトセレナーデのメロディ………
夏の宵はダイヤモンドショーで心ゆくまでお楽しみ下さい

ディナー6:00PM～7:30PM ショー7:30PM～8:30PM
会場：ダイヤモンドルーム(2F)
1名様 ¥20,000(ディナーショー・税・サービス料共
ディナーショー＆ご宿泊特別プラン¥27,000
(ディナーショー・1泊室料・朝食・税・サービス料共)



Hotel TOKYO
Grand Palace
〒102 千代田区飯田橋1-1-1 ☎(03)264-1111

ご予約はダイヤモンドショー係(03)264-1166～8までどうぞ。



変わるね、PCとのつきあい。

フロッピーディスク ¥39,800

フロッピーが僕でも使えるようになった。マイクロディスク発売中！

カセットデッキでゲームをロードする時のあのイライラした気持ち…「こんな時にディスクドライブがあったら」…マイコンフリークなら誰でも経験したことがあるに違いありません。しかし、従来のディスクドライブはゲーム、ホビーに使うにはあまりにも高価で気軽に使うにはほど遠い存在でした。5万円を切るディスクドライブなんて夢のまた夢…もうあきらめ半分でカセットのボタンを押したものです。

しかし、夢は駆け足で現実になりました。マイクロディスクFC-80、気楽な、気楽なディスクドライブの登場です。

■2.7インチのミニサイズフロッピー

2.7インチのサイズはもちろん世界ではじめて。しかもミニサイズながら16KBの容量。(両面)

■ディスクは何枚にわたっても自動的に継続

オートマージ、自動継続機能つきなので、どんな長いプログラムでもセーブ、ロード可能。

■マシン語のゲームもOK

マシン語のゲームは、従来のものではDISK BASICのシステムエリアと重なりミニディスクへのマシン語のロード、セーブが不可能でしたが、マイクロディスクではマシン語もBASICと同様にロード、セーブできます。

■ユーザー本位のテキストエリア

システムを拡張ROMエリアの7800H～7FFFHに持っているので、ユーザーはPC-8001のテキストエリアをフルに利用できます。

■BASICは中間言語でセーブ

プログラムはBASICのままでなく、中間言語の形でセーブするので、BASICのままの場合と比べ約25%記憶容量が節約できます。たとえば、ディスク1枚半で32KのBASICプログラムを完全に記憶できます。

■周辺機器との接続も可能

マイクロフロッピーの使用しているI/OアドレスはPC本体および各周辺機器もまったく使用していません。したがってT字型のバスコネクターを使用すればそのまま周辺機器の接続ができます。

■ハードコピーROMも同時に使用可能

システムROMは拡張ROMエリアの7800H～7FFFHを使用しているので、現在ハードコピーROMを使用している方も同時に使用することができます。

■スピーディーなセーブ、ロード

プログラム(BASIC、マシン語)のロードは8秒でOK(片面時)。もちろんセーブ、ロード時のエラーは完全追放。

■驚異の低価格

常識を破る¥39,800(システムROMケーブル付)の低価格。まさにカセットに代わる新しいタイプの記憶媒体です。

●データ転送速度25,000bps●高信頼性、高性能のDDモーター内蔵●無改造で接続可能(専用ケーブル、ROMシステムソフト付)●外形寸法：130W×81H×260D(m/m)

★マークII用アダプター発売中!!¥6,000
その他PCシリーズ用近日発売!!

お買求めは全国有名マイコンショップまたはCSKメイリングサービセスを御利用下さい。

CSKソフトウェアプロダクツ

〒160 東京都新宿区歌舞伎町1-5-4 第6荒井ビル ☎03-207-3041

品質を大切にする<技術の日立>

HITACHI



僕らのパソコンがやって来た。



新グラフィック機能で、スピードプレイ。

MARK5新登場。

自分でつくると、パソコンゲームはもっと面白くなる。イメージジェネレータを搭載したマーク5新登場。カラフルで、スピード感あふれる画面が創造できる、ニューマシンだ。君だけのキャラクタが画面の中を駆けめぐる…。 さあ、君もマーク5でスピードプレイを満喫しよう。

HITACHI PERSONAL COMPUTER

ベーシックマスターMARK5 レベル3

…………………………	MB-6892	¥118,000
カラーディスプレイ…………	C14-2190	¥108,000
感熱プリンター…………近日発売	MP-1020	¥ 59,800
コンパクトフロッピーディスク(2ドライブ)…………近日発売	MP-3375	¥128,000

―生活と技術をむすぶ―

日立家電販売株式会社

〒105東京都港区西新橋2-15-12(日立愛宕別館)TEL(03)502-2111

くらしを豊かに…
日立新技術 HINT

※画面のグラフィック表示は、ハメコミ合成です。

BODYWORKS

ペクタクルはメディアの冒険だ。

構成・文＝後藤繁雄
撮影＝永田陽一＋岡田正人

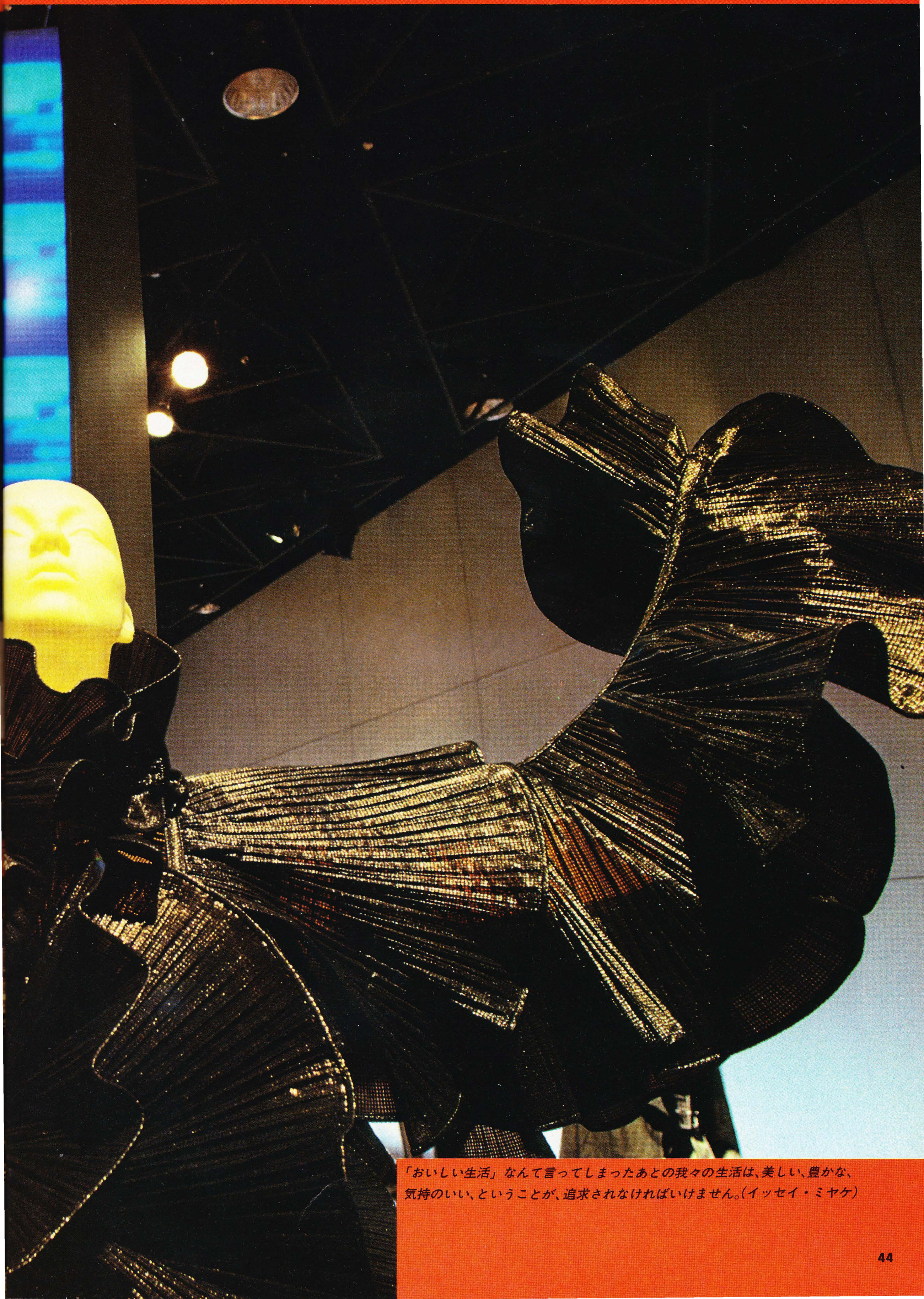


ISSEY MIYAKE SPECTACLE



●A会場●ラフォーレ・ミュージアム飯倉85●

ここはヒューマン・ビーイング〈実在人間〉の広場。健康への夢を形に現わした女性人体モデル（シリコンでつくられたマネキン）40体を使用し、床から天井まで彼女たちが飛び交うさまを構成した躍動感あふれるスペース。ビデオ・モニター8台が4ブロックにマルチビデオ・システムで配置され、環境音楽とともに新しいイメージを体験するための「窓」をつくり出す。大自然の風景や星空がゆっくり映し出され、この会場がどこかよそへ移っていくようなイメージがある。



「おいしい生活」なんて言ってしまったあとの我々の生活は、美しい、豊かな、
気持のいい、ということが、追求されなければいけません。（イッセイ・ミヤケ）

ISSEY MIYAKE SPECTACLE "BODYWORKS"

●B会場●ラフォーレ・ミュージアム飯倉500●

ここはサイボーグ〈近未来人間〉の空間。25体のFRPでつくられた人体モデルの半透明のボディ内部にセットされた光学装置が、コンピュータ制御により、さまざまな発信を行なう。現代人が近未来に対して抱く思いをファンタジックに構成するスペース。

会場にはビデオ・モニターのタワーが3ヶ所に設置され、コンピュータで作成されたオプチカルな映像がマルチプルに放たれる。光、映像、照明がともにコンピュータ・コントロールで相互作動する大スペクタクルと言えよう。



「スペクタクル」はメディアの冒険だ



スペクタクルは現代のクリエイティブの戦いなのだ

『イッセイ・ミヤケ・スペクタクル／ボディワークス』。「スペクタクル」というと、「イベント」や「ショウ」などのよく使われるコトバとちがって、ちょっと聞きなれないコトバかもしれない。直訳すると「見世物」とでもいった意味だが、モチロンただの見世物ではない。そこには、メディアに対する新しい意気ごみがこめられているのだ。

今回の「スペクタクル」のための資料にも書かれていたが、そのネーミングには、「創られる表現としていままでにない最高のものをめざしたい」ということや、「イキイキ、ドキドキするような楽しさをプレゼントしたい」という意気ごみがこめられている。たしかに、ファッションというと、スタイルの変化や装飾(デコレイション)のフィールドの作業になりがちで、いきおい「ファッション・ショー」というとバイヤーやプレス向けの「見世物」になってしまう場合がほとんどだろう。こんなファッションのフィールドの中で三宅一生がきりひらいてきたことは闘いの連続だったと言っていい。ファッションと人間、衣服と人間の関係の原点にたちかえってクリエイティヴィティを考えるということは、一見しごくあたりまえのテーマのように見えるが、「流行」という情報によって決定されがちなファッションのフィールドでは決してこのことは容易ではない。三宅一生の決して否定的(ネガティブ)ではないクリエイティブに対する姿勢はスマートに見えるが実は、きわめてラディカルなものなのだ。あらゆるジャンルのクリエイティブが「情報」の中で同義反復的なコピーをくりかえす現在、「ボディ」や「衣服」そのものの原点（原型(アーキタイプ)）にたちかえり、そのコンセプトそのものを変えていこうとする三宅一生の姿勢はきわめて稀な作業だと言えよう。

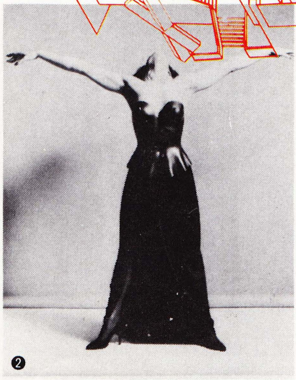
「まだまだ回顧展などやる齢でもないし、つねに現時点からつくって行く作業でなきゃだめだと思っているんです。今までも、いろんなアプローチをかけてきたんですが、今回の『スペクタクル』では今後の〝基本的姿勢〟を示していきたいと考えています。」

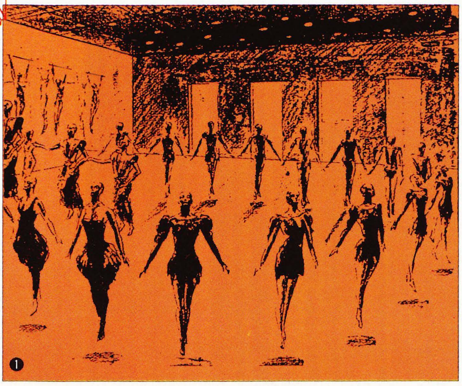
この三宅一生の発言でもわかるように、作品そのものより「アクション」そのものが今や




❸




❷


❶

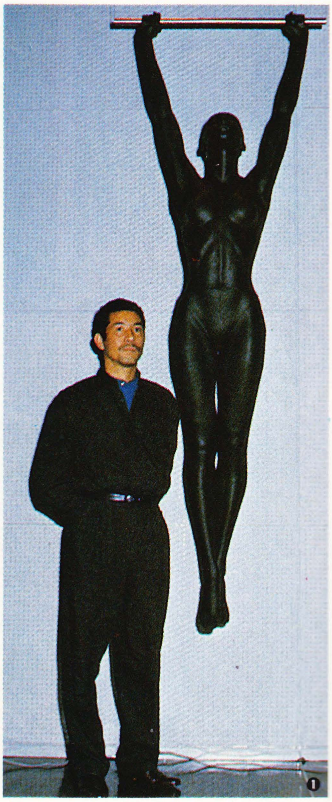
❶A会場のデッサン。飛びたつ人体モデルたち。
❷、❸昨年開発されたMIT主催の『INTIMATE ARCHITECTURE』のパンフレット。
現代ファッション動向を占なう画期的な本だ。
資料提供＝ストアデイズ☎470・4778

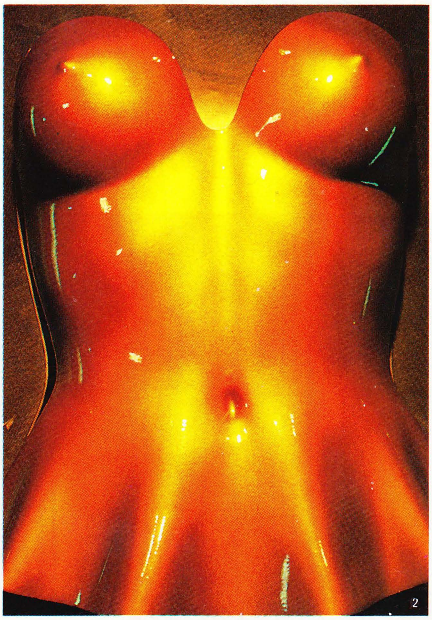
問題なのだ。

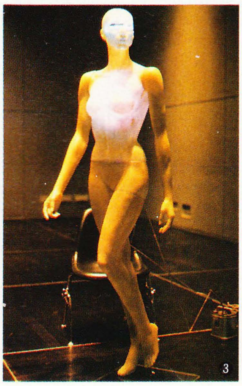
三宅一生がそのファッションの発想の原点を「作業着」や「生活の道具」の中に求め、「情報に対する好奇心ではなく、自分で見つける好奇心。自分の目で見えてくる好奇心」を大切にすることを考え合わせると、彼の衣服と人間に対する作業が、決して、しかつめらしい「アート」などというものではなく、もっと人間にとって「さわやか」で「気持ちのいい」ことなのだということが了解してもらえると思う。今や、もっともあたりまえのことを正面からアプローチをかける作業こそが、もっともラディカルで気持ちのよいものなのだ。もちろん人間と衣服を原点から考えなおす作業は簡単な作業ではない。「スペクタクル」もある人にとっては共感しがたいものかもしれない。しかし、「スペクタクル」のもつクリエイティブに対するチャレンジ精神に人がふれる時、きっと大きな共感が得られるにちがいない。では「スペクタクル」の作業プロセスや、関わるスタッフなどの意見もレポートしながら、「スペクタクル」の意味を考えてみよう。

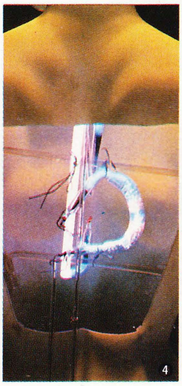
ボディワークは、衣服と人体そのものに同時的にチャレンジする

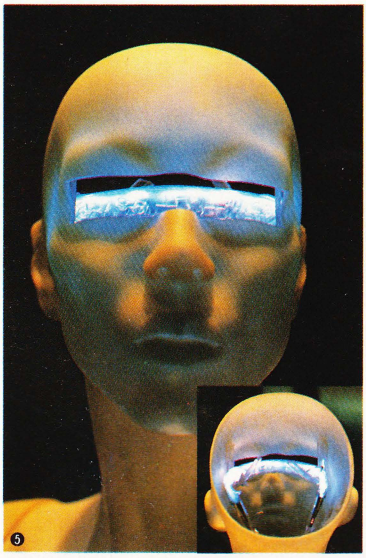
まず、会場は、人間と衣服の関係を原点から考えなおすというコンセプトにしたがって、人間のもつ原始(プリミティブ)の躍動的なエネルギーをもつ側面と、テクノロジーなど人工的(アーティフィシャル)なものへの志向の2つの側面に焦点があてられている。大地を走り自然とともに生きる、人間へのエコロジカルな人間讃歌。他方、コンピュータやシステムにたえずチャレンジを続ける人間に対する2つの讃歌が、ハーモナイズしているのだ。もう少し具体的に言うと、会場はラフォーレ・ミュージアム飯倉の2つの会場がそれぞれのコンセプトを表現している。A会場はフォトグラファー、ヘルムート・ニュートンが撮影したモデルを原形にシリコンを素材につくられた「人体」(シリコンで作られているからさわると本物の人体のように柔らかい)が円舞しており、また壁面に開かれた窓にはビデオ装置がおさめられ、海の波や陽の光、都会の光景、月の姿を映し、自然の「リズム」を会場に伝えている。このビデオはアメリカのアーチスト、ヴィック・タンネンベルグによるものだ。一方、B会場にはFRPという特殊な合成樹脂でつくられた半透明ボディの「サイボーグ」がおかれ、内蔵されたライトがコンピュータ制御によってゆっくり発光する仕掛けになっている。これらのマネキンはともに七彩工芸のクリエイターの手によるものだが、「人体」そのものをもデザインしようというイッセイのアプローチに「ボディワークス」の意味が見てとれるようにも思う。それも、ただテーマとして人体に対してアプローチするだけでなく、人間のかたちそのものへ挑戦し、それを観客と対面させ人間自身を「見せ」ていくという構想は、まさに「スペクタクル(見世物)」とい











❶「人体」とイッセイ。シリコンでつくられたボディは、ホンモノの人体なんかよりずっと美しい。「人体」そのものがイッセイの作品だ。
❷イッセイによる「セカンド・スキン」の作品。
❸サイボーグは半透明の素材でつくられておりコンピュータ・コントロールによってゆっくり点滅する。未来感覚が漂よう。
❹サイボーグ内部のキネティックの構造。
❺頭部と、中を開けたところ。

う言葉そのものであると思えたりする。ひょっとしたらイッセイは、ファッションの原型が変わりえるとしたら、人間の形もかわるはずだと思っているのではないか。

ちょうど昨年一つの面白い展覧会が企画された。それはアメリカのMIT(マサチューセッツ工科大)のヴィジュアル・アーツ委員会が主催したもので INTIMATE ARCHITECTURE：コンテンポラリー・クロージング・デザイン展というのがそれだ。三宅一生はこの展覧会に、世界の8人のデザイナーとして選ばれたのだが、注目すべきは、この展覧会のタイトルにもあるように、ファッションを「肌につける建築(インティメイト・アーキテクチュア)」ととらえている点にある。ファッションを単なる表面的な飾りとしてでなく、ちょうど建築が三次元の構造を重要視し、機能を考えるようにファッションをとらえ直してみようという試みだった。イッセイは「もう一つの皮膚(セカンド・スキン)」という作品を出しているが、この作品ほどイッセイのボディワークスの基本姿勢をものがたる作品はないだろう。グラスファイバーでつくられた女体の表面は、ただ体の上に着られる衣服の原点であるだけでなく、着るボディの形をも問う「建築物」なのだ。今回の「スペクタクル」に出品された『ワイヤ・ボディ』という鋼鉄でつくられた衣服や籐でつくられた衣服は、そのような「ボディ・ワークス」の一貫なのである。

会場に足をはこんだわれわれは、「もう一つの自分の皮膚」を衣服として見せられとまどったり、考えたりするかもしれないが、「それこそがスペクタクルのねらいだ」といってさわやかに笑うイッセイの声が聞こえてきそうだ。

「スペクタクル」はメディアの冒険だ

さて、今回の「スペクタクル」のもう一つの注目すべき点は、単にイッセイの作品の展覧会というのではなく、照明、音響、ビデオ、あるいは「人体」の動きがコンピュータでプログラミングされており、空間自体が「イッセイ・ボディ・ワークス」という作品として観客の前に開かれているという点だ。

最近とみにエレクトリック・メディアを使ったアートが多様化してきている。ちょっと前ならとても芸術的手段と考えられなかったことが、アートのメディアになってきたのだ。傾向として、作品そのものとしてより、観客をつつみこんだり、観客をまきこむような「環境的(エンバイラメンタル)」な性格を持ちつつあるようだ。今回のトータル・プロデューサーである鶴本氏の発言がなかでも印象的だった。

「80年代に入って注目されているのが、スペース・コミュニケーション。つまりスペースを互いに共有しあって、そこでメッセージを空間として体験するというコミュニケーションの方法が重要視されてきている。」

今までにもさまざまなメディアを使ったキネティックなイベントやショーは行なわれていたが、「スペクタクル」はコンピュータ・プログラムを使うことによって、どんな場所でも、いつでも観客が同じ体験ができるという点で決定的に異なっている。東京をスタートに、ロサンゼルス、ヒューストン、ニューヨーク、パリなどを巡回する予定でもあるという。さまざまなメディアを使ったキネティック・



「スペクタクル」の開催にあわせて小学館から出版された ISSEY MIYAKE BODYWORKS（定価3,000円）。日本、海外を代表するフォトグラファーと文化人によってエディトリアルされた「もうひとつの作品



会場の青写真を前に「スペクタクル」の構成を討議 さまざまなジャンルのクリエイターの参加によって議論にも熱が入る

私は、新しいメディアをつくっています。私のメッセージが受け入れられたり、反撥されたりするのを見続けることは、無上の喜びなのです。おもしろい時代に自分が生きているという意識は、はっきりあります。（イッセイ・ミヤケ）

アートは60年代の万国博覧会の時にはスポット・ライトをあびたもののオイルショック以降は鳴かず飛ばずだったが、今また「スペクタクル」によって注目されているトータル・イベントの試みは、一時見られたようなテクノロジーに無限の明るい未来を見出すようなものではなく、人間のクリエイティブを生かすためにどのようにテクノロジーと共存するかといった「ハイタッチ」なテクノロジーの使いへの先駆的な試みなのだ。今回の「スペクタクル」におけるキネティックの作品としての完成度はともかくも、メディアそのもののターニング・ポイントにおける試みとして大いに評価されてよいだろう。

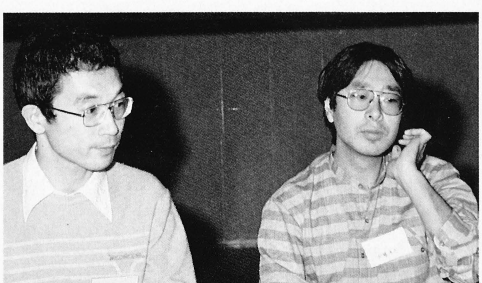
この「スペクタクル」にかかわるスタッフをちょっと紹介しておこう。会場のインスタレーション・デザインを加藤孝志、キネティック・アートを逢坂卓郎、コンピュータとハードのインターフェイス制作を百目鬼英雄。プログラムは田崎和隆。ビデオはニューヨークのビデオ・アーチスト、ヴィック・タンネンベルグと、カリフォルニアで活躍するアーチスト、タキ・オノ。そしてミュージック・ディレクションが、あのYMOの坂本龍一というそうそうたるメンバーなのだ。このメンバーの顔ぶれを見ただけでも、イッセイがこの試みにかける意気ごみがわかろうというものだ。キネティックを担当する逢坂氏にテクノロジーアートの動向を語ってもらった。

「ハイテクノロジーを一つの媒体として世界を切ってみようという作業をしている作家を一応キネティック・アーチストと呼んでるけど、最近の傾向としては、自然の現象みたいなものをテクノロジーを通してもう一度別の角度から見てみようということがあります。だから今回の「スペクタクル」のようにテクノロジーによって人間を見直そう、讃歌してみようということは、今後さかんになってくると思いますね。」

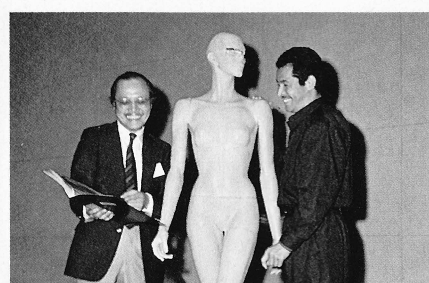
逢坂氏は今までの自身の個展でも、音楽とネオン光が相互に関係し合うシステムを作ったり、その空間の中でダンスや音楽演奏、パフォーマンスを生身の人間が行為するという試みを通して、人間とマシンをジョイントさせる実験を繰りかえしている。その姿勢はメディアを細分化して使うのではなく、使い手のコンセプトによって総合的にいかに使いこなすかということが問題なのだ。その意味で、「スペクタクル」はハイテクノロジーを使ってきたメディア・アートをもう一度見かえし、人間とのハーモナイズをさぐるメディアの冒険なのだ。

ファッションはつねに時代に先行する感性にうらづけられている。しかし、今回の「スペクタクル」の試みは単にファッションのフィールドにとどまらない、人間そのもののクリエイティヴィティの問題や、コンピュータをはじめとするさまざまなメディアと人間の感性とのインターフェースを考えなおす刺激的な実験といえるだろう。「完璧」や「鑑賞」とかいう古いアートの概念でとらえられない「生(ライブ)きた」試みなのだ。

おそらく「スペクタクル」に対するさまざまな賛否両論がたたかわされると思うが、それはともかく、イッセイの今回の試みはナーヴァスになりがちな多くのクリエイティブにかかわる人々を勇気づけるにちがいない。



「スペクタクル」の会場構成を手がける加藤孝志氏（右）と逢坂卓郎氏（左）。逢坂氏の活動は作家活動だけでなく舞台装置やディスプレイにまでおよぶ広いもの。今回もB会場のサイボーグの光学装置を制作する。



「スペクタクル」の仕掛人ともいうべき鶴本正三氏（左）。ツルモトルームを主宰し、ラフォーレ・ミュージアムを拠点にスペース・コミュニケーションに挑戦。



今回のコンピュータ・ソフト制作を担当した田崎和隆氏。音楽制作からサイボーグの制作までマルチフルに活動。



B会場のビデオ・タワーのヴィジュアルコンセプトを担当するタキ・オノ氏。彼は東京とロサンゼルスの2つを拠点に活躍するアートディレクターだ。



A会場の「環境」ビデオはニューヨーク在住のアーチスト、ヴィック・タンネンベルグ氏の作品。メディアスペシャリストとして数々の実験的な試みを行なっている。

ンピングカー
マイコン積んで
出かけよう

MPUTER

ピーの'83サマー・ライフ・マニュアル

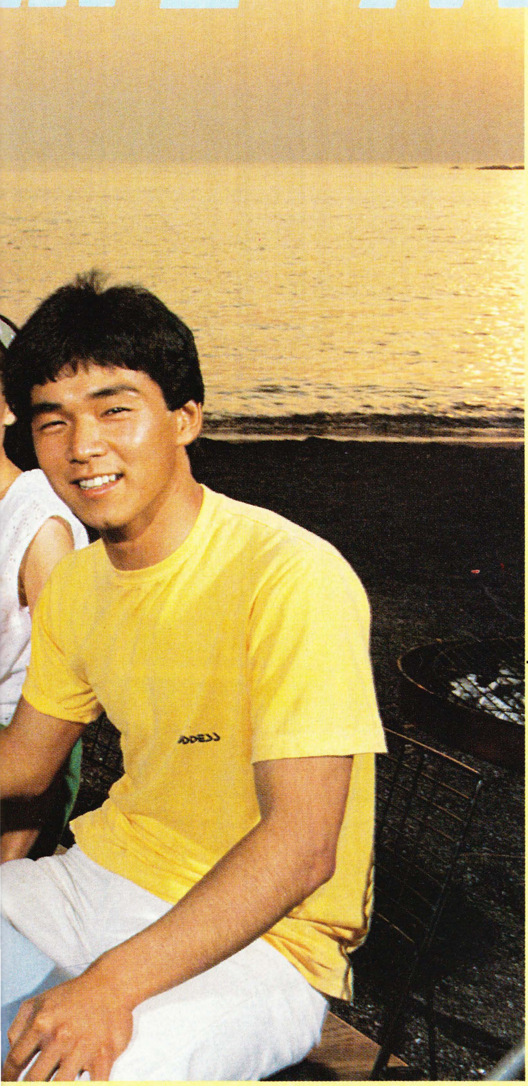


みんなに夏がやってきた!
この夏快適に過ごしたいなら事前のプログラム
が必要なのは当然だね。
そこで今回ループがお届けする企画は
"'83夏のライブコンピュータ大作戦"なのです。
思いっきりコンピュータと楽しむための
アイディア満載の生活術。
これがマイコングルーピーの
サマー・ライフ・マニュアルだ。

Dear Summer LIVE C

完全実況特集 マイコング





キャンピングパーティにぼく達のマイコンをエスコートしよう。

夏休み、マイコン片手にひと味違う愉快体験

いよいよ夏がやってきた。海に山に出かけて、思いっきり夏をエンジョイしたいものだね。マイコングルーピーなら、自然のなかでアミューズメントするときにも、マイコンをもっていかない手はない。マイコンっていうと数学の先生みたいでムズカシイと思う人もいるかもしれないけど、ちょっと知ってみるとこんな楽しい遊び相手はいないってことがわかるはず。キャンプに行くときだって、マイコンを持っていくだけで楽しみの幅がグーンと広がるのだ。

夏といえば海。どこまでも広がる海と青い空、南の海辺のトロピカルな雰囲気がボク達を興奮させてくれる。キャンピングカーを気ままに走らせて、どこまでも走っていきたいっていう気分になってくるね。マイコンはなにもインドアで使うばかりがのうじゃない。自分の生活を創造的に楽しくするために無限の可能性をもつマシンなのだ。「マイコンに潮風はダメ」なんてヤボなことはいいっこなしで、アウトドアに使ってみよう。マイコングルーピーっていうのは、クリエイティブライフの実践者でなきゃだめなんだから。

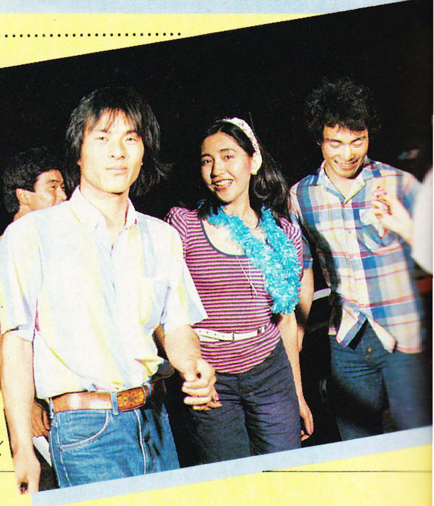
そこでさっそくマイコン仲間に声をかけてみよう。仲間と相談してアウトドア・マイコンライフにチャレンジしてみるといい。きっといいアイディアが出るにちがいない。ボクなら愛機PC—8801をもって、車はキャンピング用に改造したカスタムVANと4WD。ハーレーダビッドソンでぶっ飛ばして行くのもサイコーだ。関東ならなんといっても湘南

'83 SUMMER



かな。ボク達は、三浦半島の西海岸あたりを目的地に決めた。南の風にさそわれて海岸通りを走ると、亜熱帯の光が車の中に入りこんで、いやがおうでも気分がトロピカルになってくることうけあいだ。浜辺についたら、散歩したり、肌を焼いたり、ウィンド・サーフィンなんでもござれ。照りつける太陽のもとで思い思いの方法でぞんぶんに夏とたわむれよう。

やがて太陽はボク達の影を長くさせ、空に星のきらめくトワイライト・タイムがやってくる。暑い浜辺で思うぞんぶんはねをのばしたら、次はいよいよパーティだ。でもただのパーティっていうんじゃマイコングルーピーの腕がなくね。ちょっとしゃれた、マイコン・パーティのやり方を伝授しよう。



➡太陽が隠れようとする相模湾を背景にして、マイコン・パーティを楽しむ。

COOKING

① クッキングの虎の巻登場

マイコンがお料理博士に変身した。



←準備は万全。これからお料理教室のはじまりです。

キャンプに来て、まず何をするかというのは、大問題だけど、とりあえずまずはお腹の具合と相談。キャンピング場は空気もウマイし、やっぱりウマイモノを食べることにこだわりたいね。

肉と野菜は新鮮なものが手に入ったから、ディナーのメニューはバーベキューに決めた。バーベキューというと調理が単純、ただ焼けばいいと思うかもしれないが、スペアリブの味付は「アメリカ風」、「チャイニーズ風」といろいろあって、みんなの好みに合った料理を作るとなると、なかなか大変。だけどスパイスを考えたり、バーベキューのオードブルサラダの材料は何にするかとか、いろいろ考えるのがなかなか楽しいのだ。

そこでボクらのマイコン登場。知っていると思うけど、マイコンには検索機能と演算機能がある。この検索機能を料理に生かしちゃおうというわけなのだ。マイコンに料理のアイテム別に各料理の概要と材料、それから作り方をまずデータとしてインプットしておく。こうしておけばいつでも必要に応じて料理のデータを検索できるし、作りたい料理のガイドにもなるっていうわけだ。

さて、僕らのディナーのメインは、ハチミツとパイナップルジュース、オレンジ酒で焼きあげた香り高いアメリカン・スペアリブに決定。オードブルサラダは温かいあわびのグリーンサラダだ。こんな料理を前にするといよいよパーティの始まりだっていう気がするね。

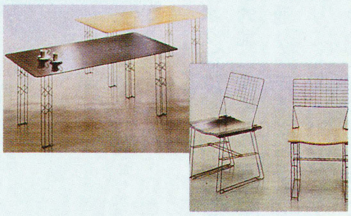


↑持ってきてよかった。料理がヘタでもだいじょうぶマイ・フレンドなのだ。



←カンパーイ！これでこそキャンピング・パーティだ。トロピカルドリンクを飲んでアメリカン・スペアリブに舌鼓。

technical goods——1 ダイニングテーブル&チェアー



ニューヨークの新しいインテリアスタイルって知ってる？　これはその〝モーリ・ハイテック〟のダイニングテーブルとチェアーだ。料理が映える黒のトップの食卓とハイテック感覚の椅子が調和してなかなかのもの。とくに砂浜に立った脚が夕陽のシルエットになってとってもきれいでした。ハイ。テーブル8万2000円。チェアー2万2000円。(協力／モーリショップTel03-587-0395)

technical goods——2 プレビティロビアティ



イタリアからやってきたコーヒーメーカー。アルミダイキャストの風格、そしてこの複雑怪奇な形をしたメカメカのデザインセンス。こういうのがイタリアン感覚なんですね。入れ方は他のコーヒーメーカーと同じだけど、味、香りは一味も二味も違う。カプチーノコーヒーを作るのに重宝するよ。アウトドアだからこそ本格的にいきたい。3万2000円。(協力／朝日通商Tel03-237-3032)

TROPICAL

② ピッ、ピッ、ピッ、二人でトロピカル

好みのカクテルをコンピュータが選んでくれるってホント？

遊び上手な男のコとしてはカクテルの種類ぐらいは知っておきたいもの。女のコと一緒に洒落たカクテル・ドリンクを注文する。こうでなくっちゃネ。

シーサイドのテーブルに座って二人。さて何を飲もうかと迷ったときに、コンピュータが二人に合った飲み物を選んでくれたら、ホントたすかっちゃうね。なんか占いでもやってもらってる気分で、ドリンクを目の前にするまでソワソワ、ドキドキなのだ。選ばれたカクテル・ドリンクはモニターにディスプレイされる。

それには配合の分量や調合の仕方が書かれているから、コンピュータでカクテルが勉強できちゃう。

ピッ、ピッ、ピッ……。

〝ブルー・ハワイ〟…ラム酒・1オンス／レモンジュース・3/5オンス／パインジュース・1½オンス／ブルーキュラソー・4/5オンス／ガムシロ・少々／クラッシャーアイス、デス。

ピ——！

ふむふむ、なるほど、大感謝。マイコンがほどよく二人を酔わせてくれるのであります。



⬆太平洋を映し出したトロピカルドリンクは最高の清涼剤だ。





➡やったネッ！ 太陽が二人を焼いてるよ。コンピュータがとりもついい関係の図です。

FIREWORKS

③ コンピュータはアーティスト

モニター囲んで花火大会に大感激!!

御存じ、コンピュータはブラウン管の画面を使用してシミュレーションできる機械。そのシミュレーション機能を生かして、パーティのみんなを驚かしちゃおう。

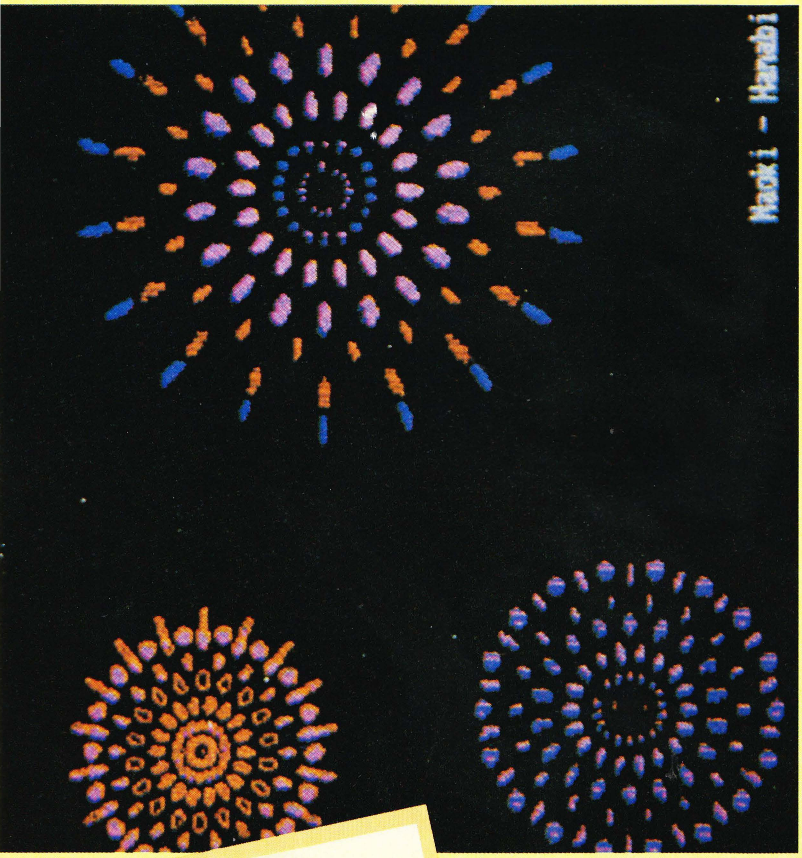
パーティがはじまって1時間。みんながしだいに乗ってきたところで、さて、いよいよ本日のパーティのエンターテインメント。マイコンで花火を打ち上げるのであります。

まず乱数で中心を決め、花火が登っていく線を書く。マシーン語ルーチン用に実際のアドレスを計算して、配列にたくわえる。登っていく線を消す。たくわえた配列のデータをPoke文でマシン語にわたす。マシン語ルーチンは輪一回分なので、47回マシン語サブルーチンを呼ぶ。夜空の色を乱数で一部変える。これでプログラミングは終了。

みんなに見守られながら、固唾をのんでRUNさせるのはドキドキもの。

シュル、シュル、シュル、ドーン。ドーン。ドーン。

ヨッ、タマヤー！の声もかかって大感激なのです。キミも乱数を使って花火をランダムに打ち上げてみよう。マイコンのおかげで、キミが主役になるかもね。





⬆タモリにまけじ。広げようマイコングルーピーの輪！



⬆オミゴト！ PC-8801のカラーグラフィック機能で、夏の夜に大輪が咲いたぞ。

④コンピュータは遊名人

マイコンゲームでパーティを アミューズメントしちゃう。



ハーイ！　みんなおまちどうさま。マイコン音痴のキミも集まってコンピュータを使って全員で楽しく遊んでみよう。そう、マイコンにインプットしたTVゲームで遊ぶのだ。夕闇せまるトロピカルな浜辺で光る画面を相手にするとなかなかいい気持ち、なにか別世界に来たカンジになるね。懸賞かなんかつけて、紅白に分かれて遊ぶのもいいけど、気になるアノコとペアで楽しめればもうサイコー。「ゲームは参加することにイギがある。」なんてヤボなことは言わないで、ひたすらゲーム・フィーバーしちゃおうね。きっと、アノコとのいい思い出がつくられるハズだ。

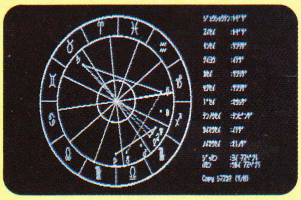
◉占星術

古代メソポタミアに起源を発する、あの占星術が今やマイコンゲームで出来るようになった。生年月日と時間を入力すれば、ボク達のことをなんでも予言してくれちゃう。

これ、マイコンゲームといっても本格的な占星術なのだから、マジメにやらないとバチがあたるかもしれないね。それにしても、データを入れてモニターにホロスコープが出てくるのを見たら、みんな一瞬緊張。カラーグラフィックス機能を鮮やかに生かしたホロスコープは、お見事の一言につきる。

キャンプにコワイ話はつきものだけど、女のコと二人で神秘体験しながらコンピュータに占ってもらうのもいいね。

Maker ハドソンソフト
Machine パソピア
Price 4,200円



◉バルチック艦隊を追え

日露戦における日本海海戦を出来るかぎり忠実に再現したのがこれ。とにかくデータが綿密で徹底している。なにせ両軍合わせて百隻以上の艦艇のデータが揃っていて、攻撃力や速力も実際のとおりになっているからスゴイ。

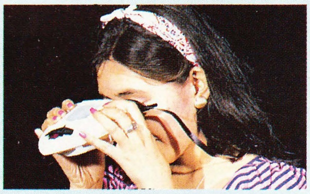
ゲームはまず、敵の出方を予想しながら5つある港に艦艇を配置。時代は明治時代だからレーダーなんて勿論ない。史実どおりバルチック艦隊は日本海ルートを通って対島海峡には来ないばかりか、先制攻撃あり、返り討ちありで、ロシア軍は悔しいくらいに狡猾だ。

キミの指令は、敵の戦力から天候まで計画して、この海戦に勝たねばならないのだ。皇国の興廃この一戦にあり！　運の部分が少ないだけ、負けたときは深刻だ。キミの知能指数をうんぬんされるかもしれないぞ。

Maker CSKソフトウェアプロダクツ
Machine PC—8801
Price 5,800円



technical goods ③
3D立体LSIゲーム



アミューズメントを目的とするマイコングルーピーならちょっと見のがせないゲームが登場。その名も〝3ディメンジョン方式LSIゲーム〟だ。立体感あふれるレースカーや戦車がビュンビュン飛び出してくるのだ。ゲームの種類は「宇宙壮絶戦車戦」「スペースレーザーウォー」「コスモ・ル・マン」の3種類。ハラハラドキドキの迫力ですぞ、これで5980円。(協力／トミーTel03-693-1031)

AR WATCHING

⑤満天の夜はスターウォッチング

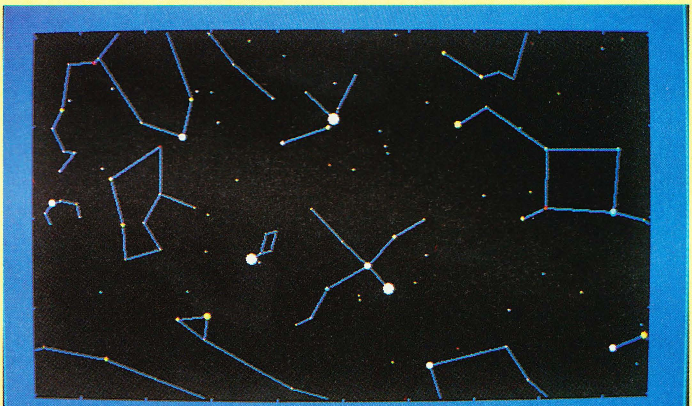
コンピュータで織姫と牽牛に大接近遭遇。

陽が落ちたらこんどは星の祭典がはじまる。キャンプはこれからが本番！　最近、にわかに注目されているのにスターウォッチングがある。惑星直列、2年後に控えたハレー彗星の接近など、星の話題にはことかかない。

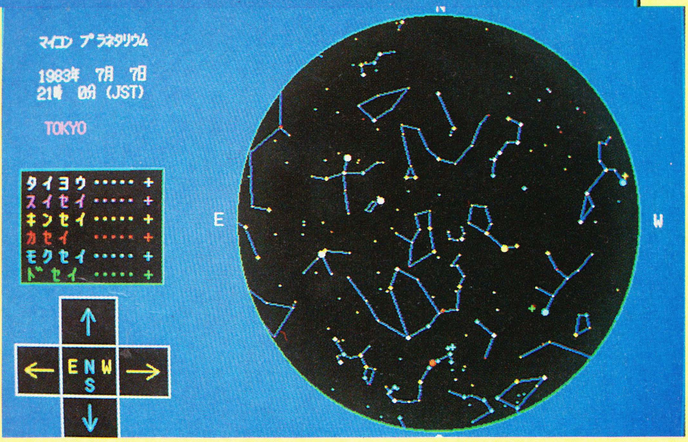
そこでこんどはマイコンに天文博士になってもらおう。夏の星座の見どころは、なんといっても夏の大三角。南の空にちょうど天の川にまたがるように明るい星が三角形を形どる。ひとつははくちょう座のデネブ、そしてこと座のベガ、もうひとつはわし座のアルタイルだ。ベガが織姫、アルタイルが牽牛で、七夕の物語にもなっているおなじみの星。

さて、いよいよ天文計算をマイコンで行なってみよう。これは天体暦を開くよりマイコンで行なうことによって、書物に出ていない来年や再来年の天体現象を探ることができる。キミ達だけが見ることができるプラネタリウムなのだ。それに遠い過去や未来の天体現象を1秒単位で見ることだってできちゃう。星座も単に地球から見ることのできる形だけではない。遠い過去や未来にボク達のご先祖様や子孫がきっとながめる星座の形、何百年かの後に恒星間旅行に成功した人類が他の恒星からみる星座の形だってマイコンを使えば見えてしまうのだ。そうすると、ひょっとしてE・Tがながめている星座も地球で見ることだってできちゃうかもね。

ここでちょっと星座の勉強をしてみよう。ボク達の見ている星座は太陽系からながめたものだ。星座を形づくる星までの距離は実際はまちまちなのだから、ボ



➡天頂から見た「はくちょう座」「こと座」「わし座」の星図。(赤道座標)



➡83年7月7日21:00に地球から見える夏の大三角。(地平座標)
資料提供／中野主一（日本天文研究会）

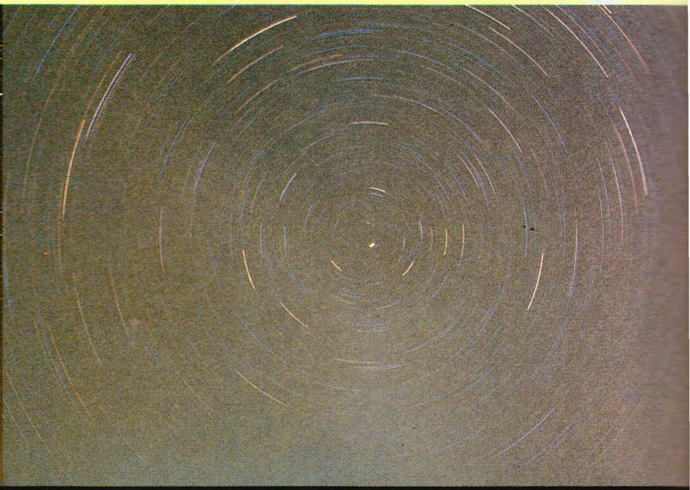


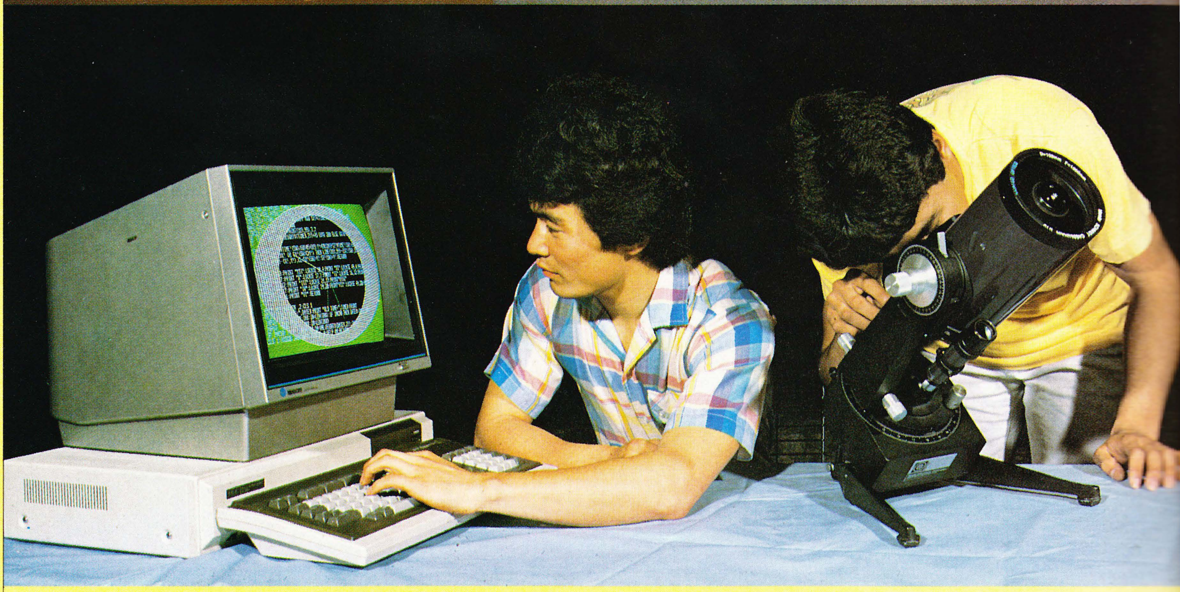
➡『マイコンが解く天体の謎』中野主一／著
この本は、マイコンによる天文計算の奇才中野主一氏がコンピュータを使って、プログラミングの作成から実行するところまでを懇切丁寧に紹介。これ一冊で宇宙をプログラミングできるぞ。1600円。誠文堂新光社。

ST

⬇天上の物語を追跡。今夜は最高！







ク達の見ている星座はその見かけ上の並び方をながめていることになる。もし恒星間を旅行して他の恒星から星座をながめるとしたら、全く別の形をした星座が見られるはずなのだ。ボク達の生きている間には、おそらく恒星間の旅行なんて実現しないと思うけど、異星人がながめている星空、数百年先にボク達の子孫が他の恒星から見るかもしれない星空を、今この場でマイコンを使って見ることができるなんてロマンに満ちているよね。百年後も、織姫と牽牛はちゃんと逢うことができるかしら？

technical goods——5

フリーダムホーン



トランシーバーにあらず、実はこれワイヤレステレフォンなんですね。バンガローの中やキャンピングカーの中に本体を置いて、通話部は多少離れても大丈夫。浜辺で星を見ながらお電話できちゃう。ググッと行動範囲が広がりますぞ。通話部もハンディサイズで胸のポケットにスッポリ収まる。13万5000円。(協力／ペニーアーケードTel03-843-5811)

technical goods——4

ミード・モデル2040



世界最小のシュミットカセグレン式望遠鏡。これ、口径10cm、全長約25cmでなんと重さはわずか6キログラムなのだ。あのシュミットカセグレンだからできたんだなあと感心。これならどこへでも持って行くことができて便利だね。16万5000円。(協力／ミックインターナショナルTel03-436-0816)

OR CYCLING

⑥走っていい友、ハーレーとコンピュータ

ナビゲーターのかわりに ポケコンを友にツーリング。





女のコ達はバンガロー、ボク達はカスタムVANを改造したキャンピングカーの中で一泊。海の朝はおどろくほど早い。いっしょに東京からハーレーに乗ってきた彼は、早朝から砂浜でオフロードを楽しみはじめた。モーターサイクルでオフロード・ラン、とても男っぽいスポーツだ。汗を流しながらモーターサイクルをねじふせたとき、自分と自然との距離を知ることができるのが最大の魅力なのだ。

オフロードの原則は「人に頼らない」ことだ。もっとも、頼りたくても人がいないから「頼れない」といったほうが正しいのかもしれないけどね。マシンは、ハーレーダビッドソン・スーパーグライド1340cc、またの名をファットボグ。マシンのトラブルは自分で解決するしかない。それだけに知識や準備も深く広いものが必要となる。彼は、工具とパンク修理セット、ファーストエイドキッドのほかに、ポケットコンピュータを一台持ってきていた。

このポケコンには、データーベースとして過去のツーリングデータが入れてある。燃費データをはじめ、バッテリーデータ、エンジンオイルデータ、増し込めデータ、トラブルが起きるキロ数などがこと細かに入力してある。それに、ツーリングの途中で、何時何分に現着したいという時、時速何キロで走ったらいいかが指一本で教えてくれるようになっているのだ。





←ツーリングの途中、何時から何時までどのスピードで走行したか？ 目的地まで時速どのくらいで走れば何時に着くか？ ポケコンあればピタリとあたる。

オフでの燃費計算は重要なポイントだ。燃費とは、1リッターのガソリンで何キロ走れるかという数字のこと。カタログなどに示される「定地燃費」は、無風の平坦路を一定のスピードで走り続けた結

⬇オイルのにおいがしみついたジージャンを着て、ファットボグ1340ccにまたがる。ドウダ！



果だから、実際の燃費とは大きな差がある。四輪車のような「10モード燃費」が表示されると便利なんだけどね。実際の燃費は定地燃費の4割から6割くらいだけど、走行条件によって大きく変わるから、ナビゲーターのポケコンに随時きいたほうがいいよ。特に2サイクル車は、カタログデータと実際のデータの差が大きいぞ。

エンジンオイルも消費するので、事前に走らせて実際のガソリンとオイルの消費量を計っておこう。実際の燃費にタンクの容量をかければ航続距離がでる。オフロードにはスタンドはないから、よくポケコンで計算してガス欠を起こさないようにね。

あとはマナーをきちんと守って思いっきりツーリングを楽しむだけ。ボク達は昨夜のベースキャンプ長浜を発ち、カスタムVANと4WD、そしてハーレーの隊列で三浦半島を南に走った。

technical goods——6
カメラビノキュー



双眼鏡とカメラがドッキングした。ラリー観戦やバードウォッチングなど、見ていたものをそのまま写真に残してくれるのだ。このカメラビノキューには、焦点調節可能な＃7900と、レンズ交換が可能な＃8000の2種類がある。110フィルムを使用。110カメラの望遠用と思ってもいいね。4万5000円と3万9800円。（協力／ジュコー商会Tel03-595-1830）

IND SURFING

⑦南風に乗ってウィンドサーフィン

波情報をマリンショップのマイコンでキャッチした。



「葉山にコンピュータを使って波情報を予測してくれるショップがあるぞ」。横に座っていたウィンドサーフィンにはちょっとうるさい友達が言った。そのひと言で、ボク達の隊列は一路葉山に向かった。

ウィンドサーフィンとコンピュータ、ちょっと意外な組合わせだ。どうもウィンドサーファーというとヘミングウェイじゃないけど、どこか大海に一人挑戦しつづける自然児っていうところがあるのだ。

ウィンドサーフィンというエキサイティングなスポーツを最初に考案し、みずから乗ったのは、アメリカ人のホイル・シュワイツァーという人。このウィンドサーフィンの父は、実はコンピュータ・エンジニアだったのだ。その精神をうけついだのかどうかしらないけれど、今年の晴海ショーに出品してひときわ注目されたものにマイクロコンピュータ内臓のウィンドサーフィン・ボードがあった。



↑シュワイツァーさんが作ったウィンドサーフィン第1号。

ウィンドサーフィンのレースは、ヨットと同じように海上をジグザグに走る。この出品されたボードは、ボードの下の海流とトリムする角度を計算して、もっとも効率のよいコースを選んでくれるというものだ。ロスアンゼルスの五輪から正式種目に採用されたウィンドサーフィンに人の関心が集まり、性能もどんどんよくなってくるのも当然の話。

ボク達は葉山マリーナにあるマリンショップに着いた。店内には、オモチャ箱のなかのようにマリングッズがところ狭しと並んでいたが、その中央に置かれていたのがおめあてのマイコン。

さっそくモニターを写してみる。三浦半島の地図が浮かびあがり、それぞれの湾に波の大きさと方向が凸の形で標示されるようになっている。これは過去十年間の三浦半島の気象データをデータベースとしてとってあり、これに今の気象データをインプットすれば、これからどの湾でどのくらいの波がどの方向に立つかを予測しちゃうというもの。なるほど、ナットクの一言ね。



↑小さなショップで意外な宝物に出会うことがある。ここはマリン・グッズの店だ。
●撮影協力／マリンショップII 神奈川県三浦郡葉山町堀内50-2

⊙サーフィン野郎に耳よりな情報!!

ロスアンゼルス・オリンピックの正式種目に決まったこともあって、今やウィンドサーフィンは夏のもっとも人気あるスポーツ。それに日本でもビッグな大会



⬇気象庁の情報をデーターベースとしてとっておく。これで今日の波を予測しちゃう。風は南だ！

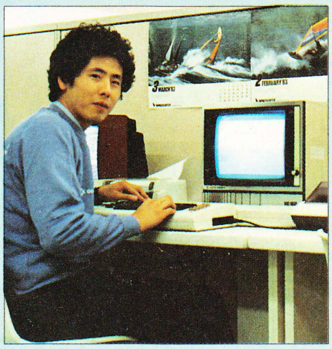


technical goods——7
パックマンテレホン



コンピュータゲームのプリンス。あの人気者のパックマンがついに電話になったよ。このパックマンテレホンはダイヤルのメモリー機能や待ち時間のメロディー機能、それに電話にでたくない時の無音ベル機能など、キミの秘書がわりとなってくれる。しかしながら使用中の姿は、まさにパックマンにかみつかれる瞬間のようだね。２万8000円。(協力／ペニーアーケード)

⬇選手権大会のデータ集計で活躍するVIC-1001とコモドール・ジャパンの牛田さん。



が目白押しで、ちょっと目がはなせない。5月16日から29日まで賞金総額US$60、000の世界最高額で騒がれた〝第2回ウィンドサーフィン・ジャパンカップ〟が伊豆の新島でおこなわれたばかり。そして今度は10月9日から15日まで〝第10回ウィンドサーフィン全日本選手権大会〟が沖縄海中公園でおこなわれる。この大会の得点集計とランキング作成を、またまたコモドール・ジャパンのVIC-1001が活躍するよ。

SETTING SAIL



⑧ ヨットのコクピットにマイコン搭載

この夏、セーリングが技術革命するぞ。

横浜から南に約15キロ。三浦半島の南南西に、天神島がある。ボク達は地図をたよりに、紺碧の空、紺青の海につつまれながら次の目的地佐島マリーナに向かった。葉山から海岸線に沿ってルート134をまっすぐ南下すると、そこにはヨットが百艇あまり停泊していた。

デッキシューズにオイルを塗りながら、すでに、フル・セイルで海を駆けるあの感動がボク達の頭をよぎりだした。装備の点検がすみ、ここで今日のセーリングのパートナーであるマイコンの登場だ。

ここでは、マイコンに海の中での艇の位置を教えてもらおうというわけ。プログラムには、艇の位置を出すために地図作成の三角点測量の方法を応用する。

プログラミングは、まず地図の作成からはじまった。ボク達が走りたい海域を、使用マイコンのディスプレイ想像力に合わせて縦横等分に分割。X軸とY軸に割って地図を入力し、海の部分を塗りつぶす。次に地図の方向データを入力する。



パドルをよんで各半円のデータを配列に入れる。これでプログラミングが終了。こうして出帆すれば、マイコンはプログラム配列を読み、半円形の波紋を描き出して、艇の位置をズバリ、モニターに示してくれるというわけなのだ。

マイコンの操作というとなにかめんどうのように思うけど、この基本のソフトさえ完成すればキーボードにも触れる必要はない。TVゲームで使用するおなじみの大きなダイヤル、パドルを2台、目の高さにもちそのパドルに印された矢印を特定地点に合わせる。これだけの操作で、マイコンはたちまちのうちにヨットの現在位置をブラウン管に図示してくれるのだ。

さて、いよいよ出帆。クルーたちがキビキビとデッキを舞った。ジブ・セイルを張る。スルスルとそれは生き物のように天空に伸びた。メイン・セイルを張る

⬇天神島にある佐島マリーナでキーボードを操作する。船路は決まったかな？



B technical goods——9 フィールドマスター

フィールドマスターはアウトドア専用のシステムウォッチなのだ。アナログウォッチの本体にデジタルウォッチ、コンパス、マップメータがそれぞれオプションとしてセットできる。もうふだんの時のために別の時計を持つ必要なし。コンパスの下は透明になっていて地図を透かしてみることができる。マップメーターは歯車で地図をたどって行けばキミの通りたい道の距離が割り出せる、まさに便利モノ。どう使いこなすかはキミ次第なのだ。４万8000円。(協力／セイコー)



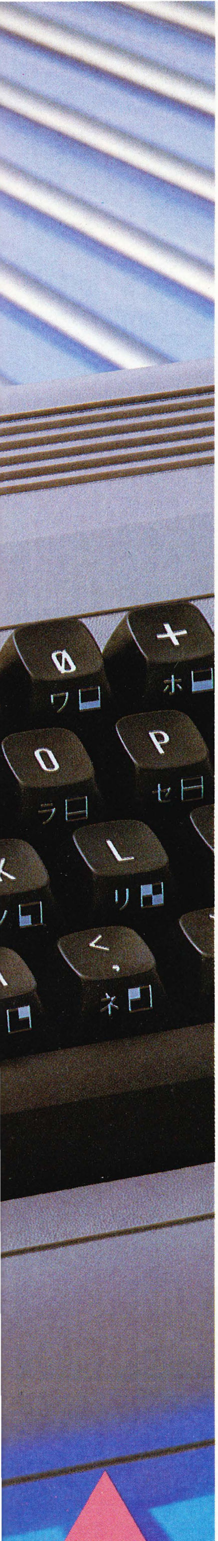
C technical goods——10 ヨットタイマー

これはヨットレース用に特に開発されたデジタルウォッチだ。これまでのヨットレースは目やカンにたよって秒読みを行なってきたが、このヨットタイマーは音で出走のタイミングを知らせてくれる。セーリング用だけでなくオールラウンド・スポーツウォッチとしても使えるから、マイコングルーピーのキミならこの夏ぜひ手に入れておきたいひとつ。２万3000円。(協力／セイコーTel03-563-2111)

A technical goods——8 ビノキュラー

アメリカ海軍でも採用されているタスコの完全防水双眼鏡。そういえば横須賀の兵舎のにおいがしてきそうなイカツサがあるのだ。対物レンズの口径は大きい方の双眼鏡が30m/m、小さい方が21m/mでこちらはプリズムレンズになっている。これで性能はどちらも同じなんだって。共に８倍の高位率で、お値段共に２万5000円。(協力／ジュコー商会)

と、艇は左舷を海に食いこませるようにして滑りはじめた。風をはらんだジブのふくらみが波にからまる。艇は今、35度くらいの角度に傾いているにちがいないマイコンを乗せた艇は、それこそ海をえぐるように進みつづけた。そろそろ霧がでてきた。パートナーのマイコンに確認する。位置、ヨーシ！　方向、ヨーシ！　海上のコンピュータ・ルームはボク達のロマンを乗せて、潮風を全身に受けながら、まっすぐ南南西へと走った。



コモドール64新発売。

パソコン21世紀が聴える。コモドール64。半導体からの一貫生産により斬新なエレクトロニクス設計で、コスト・パフォーマンスの実現に先進技術のエスプリが心憎いまでに凝縮されている。フロンティア精神に培かわれた先進技術と熟達した技術陣により生まれたコモドール64、これだけのスペックを語れるパソコンがあっただろうか。

興奮のスペック!!64K RAM実装!!

- **スプライト機能でアニメーションの世界。**
- **ミュージック・シンセサイザーでアーチストの世界。**
- **プログラマブル・キャラクター機能でプロフェッショナルの世界。**
- **ゲーム・カートリッジでゲーム・ステージの世界。**

VIC-1001との互換性

コモドール64はVIC-1001の周辺機器と互換性がありROM交換などによって共用することができます。

周辺機器

- C2Nカセットドライブ・VICシングル・ドライブ・フロッピーディスク
- VICジョイスティック・VICゲームパドル
- VICグラフィック・プリンタ

主な特長

CPU6510はコモドールの半導体部門であるMOSテクノロジーで設計・生産されています。6510は6502と同じ命令セットをもっていますが、さらに拡張された機能をもっています。CP/Mを走らせるためにZ80CPUがプラグ・イン・カートリッジの形で提供されます。これによってCP/Mのぼう大なソフトウェアを使用できるようになります。
(CP/Mはデジタル・リサーチ社のトレードマークです)

DISPLAY SYSTEM

ビデオ・インターフェイス・チップとして新しいVICチップ(6567)が採用されてます。

- 画面は40桁×25行
- ボーダー/スクリーン/キャラクターを各16色選択することができます。
- キャラクターは256種を2セット(グラフィック・モードとカタカナ・モード)を持ちます。
- プログラマブル・キャラクター(ユーザー定義文字)機能
- ハイレゾリューション・グラフィック・モード
  320×200ドット(ノーマル・モード)
  160×200ドット(マルチカラー・モード)
- 最大の特長としてスプライト機能があります。
  スプライトは画面とは独立に移動できる物体(ブロック)で、たとえばBASICなどの言語でアニメーションをつくるのに最適です。標準で8個のスプライトが表示可能です。
  (プログラムにより8個以上のスプライト表示可能)

ハードウェア概要

- **CPU**
  標準6510(6502ファミリー)
  オプションZ80(Z80カードにより供給)
- **メモリ**
  RAM(使用RAM:64Kダイナミック RAM)容量64Kバイト
  ROM(使用ROM:2364×2:2332×1)容量20Kバイト
  (BASIC・OS16K、キャラクター・ジェネレーター4K)
- **CRTコントローラー**
  :6567(VIC=ビデオ・インター・フェイス・チップ)
- **サウンド・コントローラー(サウンド・シンセサイザー)**
  :6581(SID=サウンド・インター・フェイス・ディバイス)
  :3重和音+1外部音声入力。
  :音域9オクターブ(0.061Hz〜3.9KHz。0.061Hzきざみ)
  :4波形(三角波、のこぎり波、可変幅パルス波、ノイズ)
  :プログラマブル・ADSR(アタック、ディケイ、サスティン、リリース)
  :プログラマブル・フィルター(ハイパス、ローパス、バンドパス、ノッチパス)
  :オーディオ・入力ピン
- **キーボード**
  フルサイズ・タイプライター・キーボード(JIS準拠),プログラマブル・ファンクションキー,カーソル・コントロールキー,
- **ディスプレイ**
  家庭用TVまたは,専用モニター
- **言語**
  BASIC(標準実装)
  LOGO(予定)・UCSD PASCAL(予定)・PILOT(予定),
  6510 アセンブリ・ランゲージ
- **インターフェイス**
  シリアル・インターフェイス(実装)
  カセット・インターフェイス(実装)
  ユーザーポート(実装)
  RS-232Cインターフェイス・カートリッジ(ユーザーポートに接続)
  IEEEインターフェイス・カートリッジ(予定)
- **外形寸法**
  :404(W)×204(D)×74(H)mm　重量:1.8kg



COMMODORE 64

commodore
COMPUTER

¥99,800

製造元　コモドール・ジャパン株式会社　東京都港区浜松町1-1-11 住友東新橋ビル 〒105 ☎03(433)6111(大代表)

総発売元　株式会社 ムーミン
東京本社　東京都港区芝4-7-7 田町アネックス 〒108　☎03(455)6161
大阪支社　大阪市南区長堀橋筋1-45-1日生長堀橋ビル〒542 ☎06(251)4001


commodore 64
CTRL
RUN STOP
LOCK
SHIFT

ALLENGE

緊急レポート

コンピクス映画『ゴルゴ13』（東宝東和配給）が アニメ新時代の開幕を告げる C・G（コンピュータ・グラフィックス）専用スーパー・コンピュータ リンクス−1の全貌！

いまアニメの世界がかわろうとしている。昨年のSF映画「トロン」の公開以来、CFやパソコン、テレビに大活躍のコンピュータ・グラフィックスが、世界ではじめてアニメに挑戦したのだ。さる5月末に公開されたコンピクス映画『ゴルゴ13』がそれ。数あるコンピュータ・グラフィックスのなかでも、とびきりエキサイティングで、そのグラフィックの美しさ、精密さがボク達をよわせてくれる。

「コンピクス」はアニメ新時代の主役だ

たしかに「トロン」の場合にも、コンピュータ・グラフィックスを使った斬新な映像表現が話題となったが、どちらかというと、コンピュータ的な制約のある表現にとどまっていた。コンピュータ内部の回路図、未来自動車が走るレールといった直線による幾何学的な表現にだけ、コンピュータ・グラフィックスは使われていたのだ。

ところが今回の『ゴルゴ13』では、実物を本物ソックリに、限りなくリアルに描くためにコンピュータ・グラフィックスが使われている。コンピュータ・グラフィックスが、手描きのアニメ以上に、実物を忠実に再現するための表現手段となってしまった。その結果、ボク達の目の前にアニメとコンピュータ・グラフィックスが見事に合体した映像が展開されることになった。コンピュータとピクチャーをミックスしたこの表現を、名付けて「コンピクス」という。

しかもこのコンピクスを実現するために、膨大な費用（30億円！）をかけたスーパー・コンピュータが開発された。名前をLINKS−1（リンクス）。このコンピュータがあればこそ、ボク達は映画のなかでも、まるで本物のライフルに狙ち殺されるような緊張感を味わえるのだ。

ここにコンピクス映画の名付け親であり、このスーパー・コンピュータ開発の巨大プロジェクトを推進させた一人の男がいる。山本又一朗氏、35歳。氏はこれまで『太陽を盗んだ男』、『プロ野球を10倍楽しく見る方法』など、常に新しい感覚で映画を見せてくれる名プロデューサーだ。

編集部が山本氏を訪ねたのは、『ゴルゴ13』製作の真最中。インタビューのあいだも、ひっきりなしにかかってくる電話にゲキをとばし続けながら、山本氏はボク達に、『ゴルゴ13』にかける夢の大きさを熱心に語ってくれた。

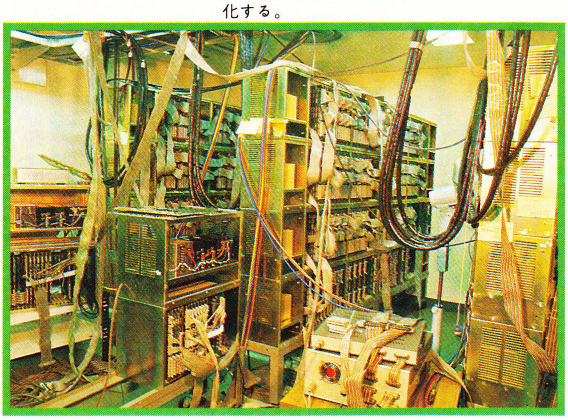


映画化しにくいものばかり、映画にしてきたと語る山本氏。チャレンジし続ける男だ。

links 1

SOFT CH

これがウワサのLINKS-1。手前にあるのがメモリーで、3台でデータを視覚化する。



新ストーリーとC・G(コンピュータ・グラフィックス)で劇画を超える

「ぼくはもともと、さいとう・たかをプロで編集やマネージメントの仕事をしていたんだけど、その頃から『ゴルゴ13』をアニメにすることが夢でね。ところが高倉健さんが映画で一回やって、マズマズの成功をおさめてしまったから、やりにくかったなあ。(笑)だけど、これは絶対にアニメでなければ、というのがボクの信念でネ。構想10年目にして、やっと念願がかなったわけだ。」

山本氏の『ゴルゴ13』は、「絶対にアニメでなければ」という、この信念こそが、コンピクス映画の出現をうながしたのだ。

「しかも当然、映画としての完成度を考えなくちゃいけない。劇画のストーリーを、そのままアニメにしたのでは、完全に原作の劇画にまけてしまう。だから今回はストーリーもあらたに、書きおろしてもらったんだ。」

新しいストーリーとアニメの表現力、この2つを合体させ、映画としての完成度をもたせるためにこそ、コンピュータ・グラフィックスが必要だったのだ。

アクション場面にC・G(コンピュータ・グラフィックス)が大活躍する

「この映画の生命は、アクションの表現力にかかっている。このアクションを十分に表現するためにも、絶対コンピュータ・グラフィックスが必要だった。」手描きのアニメや劇画では伝えられないアクションの幅、そしてそれを生み出すための場を提供すること、これがコンピュータ・グラフィックスの使命だ。

「やっぱりヘリコプターがとんでくる場面では、実写にまけないくらいの迫力が欲しいんだ！『スター・ウォーズ』や『地獄の黙示録』にも負けないくらいのね。だからガラスがとび散る場面では、本当にガラスをわって、破片がとび散る様を力学的に計算して、コンピュータ・グラフィックスにしたんだけど、これはもう圧巻だよ！」

まるで機関銃のように熱弁をふるうエネルギーの塊、山本氏。しかし、彼がコンピュータ・グラフィックスと出会ったのは、意外にもナント、あの「ベルサイユのバラ」だったという。

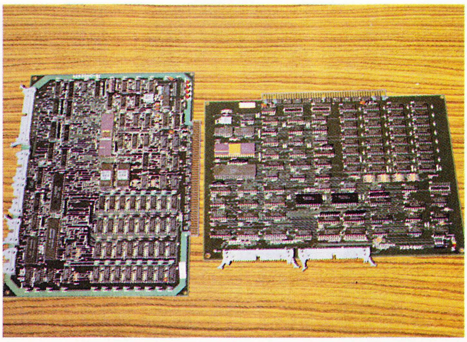
「そう、はじめての出会いは『ベルサイユのバラ』の時だった。実をいうとベルサイユ宮殿を撮影のために借りられなかったら、どうしようか、というわけでコンピュータ・グラフィックスと出会ったんだ。それ以来、これをなんとか新しい映像表現として使いこなせないかと、いろいろ調べてゆくうちに、『ゴルゴ13』にこそ使える、と思いあたった。」しかし思いあたっただけではすまないのが、山本氏。「そこで、映像の新しい表現手段を研究し、映像の革命もやっちゃおう、とトーヨー・リンクスという会社もつくった。なんでも同時にやった方がおもしろい(爆笑)。まあ、『ゴルゴ13』はその第一作目ということになるけど、自分では原作を超えることはできなくても、それと対等にわたりあえることができた、と自負しているよ。」

そこでボク達は、このコンピュータ・グラフィックスを訪ずれることにした。いよいよスーパー・コンピュータ、LINKS-1と対面だ。

LINKS-1は、いってみればパソコンの怪物なのだ

LINKS-1は、前にも書いたように、この映画「ゴルゴ13」のために開発されたもの。だからこれまでのソフトが、既成のハードの枠内からの発想でしかなかったのに対して、コンピュータ・グラフィックスを生み出すために、いくらでも変化できる。

いってみればハードとソフトの二人三脚で、いくらでも成長を続けられるコンピュータというわけだ。



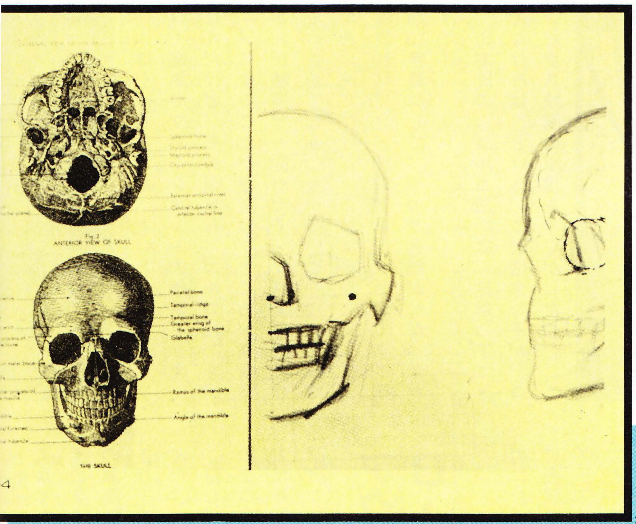
LINKS－1の心臓部（CPU）、8086と8087。これが世界最高速の計算を可能に

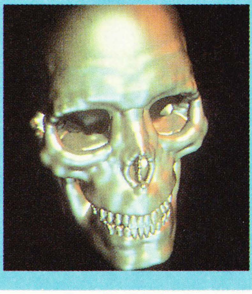
開発したのは大阪大学工学部の大村皓一助教授と白川功助教授とが中心になった総勢19人の研究グループとここトーヨーリンクスのスタッフだ。先生方はお忙しくて、どうしてもコンタクトできなかったけれど、写真でみると、まだ若くてお兄サン、という感じのヒトなんだ。タノモシイね。

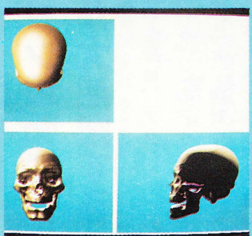
さて、このLINKS－1だけど、どういうシステムになっているかというと、16ビットのマイクロプロセッサーを中心としたスーパー・コンピュータを並列に、ナント256セット（つまり512台！）つないだものなんだ。一台のコンピュータが巨大なメモリー容量をもってしまうと、どうしても演算処理、画像処理の速度がおそくなってしまう。だから、たくさんのコンピュータに分散させていこう、というわけなのだ。おかげで、これまで世界最高速だった「クレイ－1」を追い抜いてしまった。どれくらい速いかというと、ナミのスーパー・コンピュータの「500倍」というから驚きだ。

さて、LINKS－1が、いかにスゴイかというと、まず第一にグラデーションや陰影を持つ立体的な画像が描けてしまうところだろう。これまでのコンピュータ・グラフィックスだと、ほとんどの場合「トロン」の例が示すように、ワイヤー・フレームによるもので互いの線の前後関係や面の表現に無理があった。また曲面の持つグラデーションもなかなか表現できなかったが、これがやれてしまうのだ。特に曲面の表現はすぐれていて、単純な球だけじゃなく、ガイコツなんかの複雑にまがりくねったものなんか、実物とほとんど同じくらいリアルに描けてしまう。

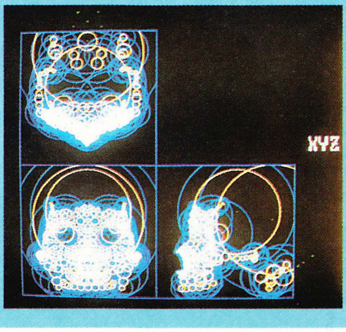
そして次に注目すべき点は、「レイト・レーシング・アルゴリズム」という方法を持っているコト。どういうコトかというと、たとえばガラスだと、光が反射したり、透過、屈折したりするけど、この光の動きまで表現しちゃおうというシステムが、コレなんだ。だから物の材質感や重量感なんかが表現できてしまう。



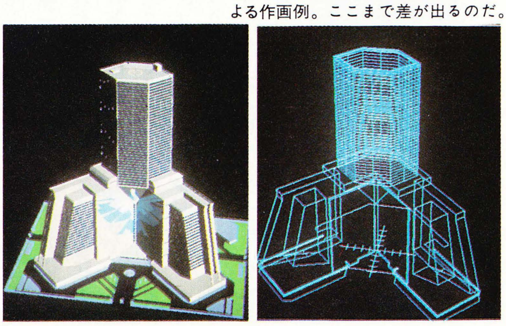




▲ガイコツ製作のための資料と絵コンテ。C・Gもここからはじまるのだ



球体表現はお手もの。写真以上の迫力だ。



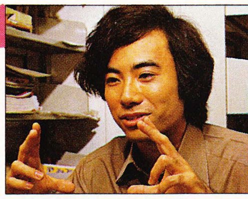
左が従来のC・G，右がLINKS-1による作画例。ここまで差が出るのだ。

そして最後。このLINKS－1が使用できる色数がナント、1700万色もあるのだ。これがどのくらいスゴイかというと、普段ボク達がみているテレビのアニメで100色くらい、「宇宙戦艦ヤマト」なんかの劇場用アニメでも300色くらいなのだから、テレビの「17万倍」、映画の約「6万倍」くらいなワケ！想像できる？だから当然、こんな怪物みたいなモノをあやつるには、ベラボウなお金がかかってしまう。ちなみに一秒間の直接経費が、ナント約50万円。でもこれでも、ズーッと安くあがっている方。もしアメリカの技術をつかったら、300万円くらいかかってしまうという。そこまで経費

がおとせたのも、このLINKS－1がすぐれたモノだからなんだ。

トーヨーリンクスは、平均年齢25才のコダワリ少年がささえる「イメージ・ファクトリー」だ。

さて紹介がおくれたけど、トーヨーリンクスは、山本氏がいるフィルムリンクという会社があるビルの地下室にある。



◀トーヨーリンクス主任の相澤氏。コダワリ少年達のなかでも格別のコダワリ派だ。



G・Gとの死闘がくりひろげられる、ここがトーヨーリンクス。



トーヨーリンクスの若きスタッフ達。これからもガンバッテネ！

ここも山本氏のところと同様に、『ゴルゴ13』の最後の追い込みという殺気だった雰囲気で、ところかまわず大声がとびかっているのだ。でもボク達のインタビューに応じてくれた主任の相澤真人氏は、優しい顔で、しかも熱っぽく製作の現場を語ってくれた。

「とにかく情報量は『トロン』の3倍。それに『トロン』では、アーティストが勝手にグラフィックをデッチあげればよかったけど、『ゴルゴ13』の場合には、実物をリアルに描こうとするんですから手間がちがいます。30人のスタッフが総がかりで、まるまる5ヶ月かかりましたよ。ヘリコプターのコクピット内部、銃のシリンダーや銃口など、とにかく目に見えるところは全て、コンピュータ・グラフィックスをつかってやりました。どうしてもリアルな感じが欲しかったんですよ。」そのリアル感を追求するために、まず実物あるいは正確な模型の資料集めから、製作はスタートした。

「実物や正確な模型をひとつ、ひとつ集めて、それらの寸法をのこらずはかってゆくんです。そして出てきたデータを今度は『C』というコンピュータ言語におきかえてゆくわけです。そうやって一コマ一コマ映像をつくって、それをモニターに映し出したのをカメラにおさめて、出来上るというわけです。」

簡単に思えるかもしれないけど、一秒間の動きをつくるのに、24枚のセルが必要。だから一分間では、すくなくとも1440コマの映像をつくらねばならないのだ。

この一枚一枚の映像をつくっていくというトホーもない仕事を、トーヨーリンクスの若きスタッフは一コマもゆるがすことなく、つくりあげようと最後までがんばっているのだ。そしてこのコダワリが、ときにはトンデモナイ発見をひきおこしたりする。

「市販のUNIXの計算ライブラリーをつかっていたんですけど、どうしてもオカシイところが出てくる。気にはしていたけど、そのまま作業を進めていると、ある日偶然にこのソフトのバグを見つけたんです。もちろんメーカーの人も知らなかったんですけど、4/9万の確率だそうです。」

4/9万！やすやすと言える数字ではない。トーヨーリンクスの若いスタッフが、どれくらいボーダイなデータをこなしているか、わかってもらえるだろう。

ペンをキーボードに持ちかえて、元劇画家が強力参加！

今回の「ゴルゴ13」では、なんといっても劇画家の御厨さと美氏が、トーヨーリンクスの一スタッフとして加わっていることが大きい。『裂けたパスポート』『ケンタウロスの伝説』等の新しい劇画感覚の持ち主として知られる氏が、今なぜ？

「ぼくは、いつもエンターテイメントということを頭に、仕事をしています。たまたま絵が描けるということで劇画という方法を使っていましたけど、いつも頭の中では新しい映像表現ということを考えている。依頼があった時は、さすがにジックリと3ヶ月間考えましたね。作業上での不満といえば、もっと人間とダイレクトな関係になって欲しい、ということ。作家というのは、ある一定のイメージを保持することが、なかなかできない。だから、自分が持っているイメージをすぐ具体的にあらわせたらな、と思う。そうすれば、コンピュータ・グラフィックスはもっとクリエイティブな道具になりますよ。でも技術よりも何よりも、技術と自分が求めている表現の両方を知っている人じゃないと、いくら機械が便利になっても、なにもやれないでしょうけれど。」



アートとテクノのマルチ人間、御厨氏。なにごとも、好奇心が大事なのね。

現代は、クリエイターとしての感性と機械を扱える能力の両方を持った人間が必要とされているのだ。ルーカスやコッポラ、スピルバークの仕事がいい例だ。彼らは技術のことを常に考え、精力的に技術のことを常に考え、精力的に新しい映像表現に挑戦している。でもこれはムズカシイことじゃない。「子供は偉大な哲学者」という言葉もあるとおり、ボク達も子供のような好奇心をもっていれば案外カンタンなことかもね。

さて、この「ゴルゴ13」は、LINKS－1とともに、7月にデトロイトで開催されるコンピュータ・グラフィックスの世界的学会「シーグラフ」でも発表されることになっている。外国の学者や技術者が目をむいて驚くこと絶対だね。

東映
CSK

ゴルゴ13シリーズ



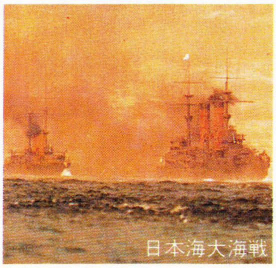
©さいとう・プロ
小学館 ビッグコミック連載中

狙ったターゲットは逃がさない
超A級スナイパーのゴルゴに
キーボード・ファイターの
キミはなりきれるか!!

キーボード・ショック

FILCOM
COMPUTER SOFT

映画界の老舗・東映とゲームソフトの雄・**CSKソフトウェアプロダクツ**とがガッチリスクラム組んだ「FILCOM」ブランドの登場はもう周知のことだよネ。そこで、今回は第1弾に加えて、第2弾、第3弾のデビューとあいなった。中でも出色は、さいとう・たかを氏みずからが大乗り気の「ゴルゴ13①」。キミ自身、ゴルゴになりきってのライフルさばき、ピシッと決めたいネ。そして、「日本海大海戦－海ゆかば」は、なんと劇場と同時公開。その他、アドベンチャーゲームや人気不変のシミュレーションゲーム。アダルト向けのパーティーソフト「緋牡丹お竜」も新発売。ますます 充実した楽しさのターゲットを、 キミならどこに置く？



日本海大海戦

フィルコム制作ラインアップ

198X年	第3次世界大戦 SFシミュレーションゲーム	PC-8001mkII・PC-8801・FM7・X-1用 ★発売中 ￥3.900(カセット)
Dr.スランプ	教育ソフトエクササイズ (中1英作文)	PC-6001・FM7用★発売中 I・II・III各 ￥5.100(カセット2本組)
ゴルゴ13	スナイパー・アドベンチャー	PC-8001mkII・PC-8801・FM7・X-1用￥4.800(カセット)
緋牡丹お竜	(サイコロゲーム) アダルト・ゲーム	PC-8001mkII・PC-8801・FM7・X-1用￥3.900
仁義なき戦い	ヤクザ・アドベンチャー	PC-8001mkII・PC-8801・FM7・X-1用￥4.800
日本海大海戦	(海ゆかば) ウォー・シミュレーション	PC-8001mkII・PC-8801・FM7・X-1用￥4.800
大奥㊙物語	アダルト・ゲーム	PC-8001mkII・PC-8801・FM7・X-1用￥3.900
徳川家康	戦国マネージメントゲーム	PC-8001mkII・PC-8801・FM7・X-1用￥4.800
あしたのジョー	スポーツ・アドベンチャー	PC-8001mkII・PC-8801・FM7・X-1用￥4.800

ご相談は…**東映〔フィルコム販売センター〕**

関東支社TEL03(561)0292 関西支社TEL06(345)3195 中部支社 TEL052(971)7631
九州支社TEL092(291)6763 北海道支社TEL011(221)7956

パソコンとムービーの画期的ドッキング。

アニメをまるごとパソコン上映。

見たいアニメをパソコンで独占ロードショー。難易度タップリのSFシミュレーションゲーム「198X年」でキミの知性を満足させたら、さあ本日は、「緋牡丹お竜」のサイコロゲームでセクシーに決めよう！

今までのゲームに不足しがちなキャラクターの面白さが存分に楽しめる。人とコンピュータの新しい対話を常に創造してきたCSKと東映が手を結んだビッグなブランド“FILCOM”が、マイコンにまた新境地を開きました。

お買求めは全国有名マイコンショップまたはCSKメイリングサービセスを御利用下さい

CSKソフトウェアプロダクツ

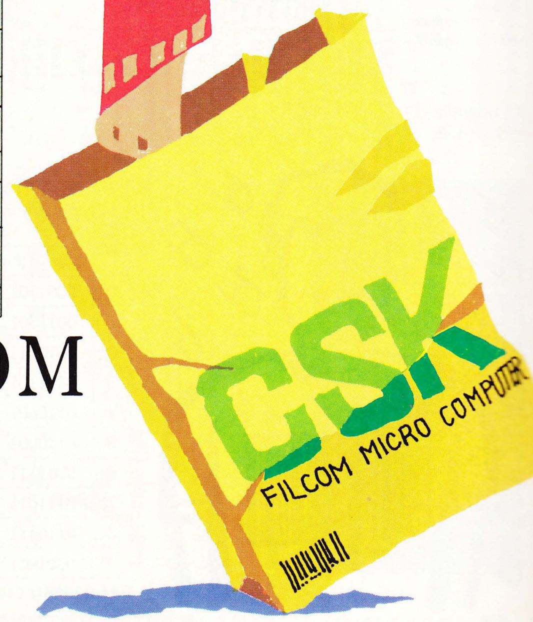
〒160-91 東京都新宿区西新宿2-6-1 新宿住友ビル16F TEL(03)342-



フィルコム制作ラインアップ

198X年	第3次世界大戦 SFシミュレーションゲーム	PC-8001mkII・PC-8801・FM7・X-1用 ★発売中￥3,900(カセット)
Dr.スランプ	教育ソフトエクササイズ (中1英作文)	PC-6001・FM7用★発売中 I・II・III各 ￥5,100(カセット2本組)
ゴルゴ13	スナイパー・アドベンチャー	PC-8001mkII・PC-8801・FM7・X-1用￥4,800(カセット)
緋牡丹お竜	(サイコロゲーム) アダルト・ゲーム	PC-8001mkII・PC-8801・FM7・X-1用￥3,900
仁義なき戦い	ヤクザ・アドベンチャー	PC-8001mkII・PC-8801・FM7・X-1用￥4,800
日本海大海戦	(海ゆかば) ウォー・シミュレーション	PC-8001mkII・PC-8801・FM7・X-1用￥4,800
大奥㊙物語	アダルト・ゲーム	PC-8001mkII・PC-8801・FM7・X-1用￥3,900
徳川家康	戦国マネージメントゲーム	PC-8001mkII・PC-8801・FM7・X-1用￥4,800
あしたのジョー	スポーツ・アドベンチャー	PC-8001mkII・PC-8801・FM7・X-1用￥4,800

ビッグソフト、FILCOM
全国ロードショー。



こだわり質問箱



テクノロジーは僕らの身近な友だち。
でも、知っていそうで意外に知らないことも多い。
シティライフに欠かせないアイテムとして、ニュー・メディアや
コンピュータのやさしい質問箱を作ってみた。
これだけ知っていればきみはニュー・シティボーイ。
反対にこれぐらい知らなければ女の子からもケーベツされそうな、
あたりまえのことを集めた。
難しくないけれど、こだわりたいのです。

スーパーに行くと遭遇するバーコードの秘密

スーパーで買いものをすると、包装の一部についてくる縦線、バーコード。バーコードには基準があって、UPC(米・加)、EAN(欧州)、JAN(日本)などの共通商品コードがある。そのうち、JISなどにも定められているのが世界共通方式。

一番左側に国名(二桁)、商品メーカー識別コード(五桁)そして中心にある他のものよりちょっと長めのセンター・バー(二桁)その左側に商品識別コード(五桁)そして間違いをチェックするコード(一桁)がある。これらはみんな、日本では流通コードセンターというところに登録されている。

もちろん間違いを減らすための工夫が凝らされていて、さかさまに入力してもきちんとわかるようになっているんだって!

あー、これでひと安心。こういったシステムのことをPOS(Point Of Sales)と呼びます。

バーコード・シンボル

左側
フラグ・キャラクタ(国名)と商品メーカ識別コードからできている。

フラグ・キャラクタの配列は、ここでは省略する、ただし4なら0E00EEと並ぶ。
0…………奇数
E…………偶数



右側
商品アイテム識別コードとチェック・キャラクタからできている。

1キャラクタは、7モジュールで構成される。

(　)の数字はモジュール数



十進数	左側のデータキャラクタ		右側のデータキャラクタとチェックキャラクタ
	奇数パリティ	偶数パリティ	
0	0001101	0100111	1110010
1	0011001	0110011	1100110
2	0010011	0011011	1101100
3	0111101	0100001	1000010
4	0110001	0011101	1011100
5	0110001	0111001	1001110
6	0101111	0000101	1010000
7	0111011	0010001	1000100
8	0110111	0001001	1001000
9	0001011	0010111	1110100

0または1が続けて4個以上は並ばないようになっている。

参照・「絵でみるエレクトロニクス読本」(緒方健二著・日刊工業新聞社)

What do you want TO SAY

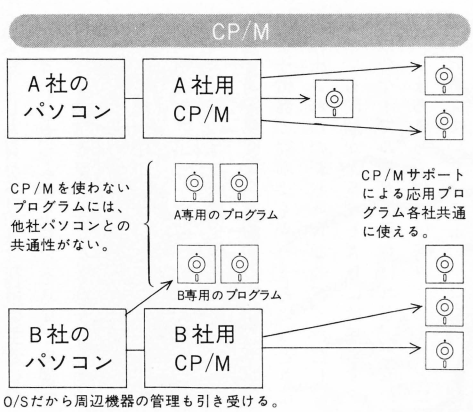
ループ

最近よく耳にするCP/Mって何?

CP/Mはインテル社のコンサルタントをしていたゲイリー・キルダールという人が作った、もっとも普及しているパソコン用OS（オペレーティング・システム）。OSというのは、難しいけれども、コンピュータの操作をコンピュータ自身によって援助させるシステムのこと。

CP/Mがどれだけポピュラーなのかといえば、もともとZ－80や8086というCPUの上でしか走らないこのOSを使いたいために、あのAppleのユーザーでさえZ－80カードを購入したというくらいのもの。というのも、CP/M上で書かれたソフトウェアは、機種が違っていても共通に使うことができる（互換性がある）から。つぎに、FORTRANやCOBOLといった高級言語のコンパイラが売られていて、CP/M上ではこれらの言語が使えるわけ。

もっとも、CP/Mは8ビット用のOSで、16ビット用にキルダールが作り上げたのがCP/M86。もっとも、こちらは対抗馬のマイクロソフト社製MS－DOSに押されぎみ。ビジネスのことを考える人にとって、こうした標準OSはなくてはならないものです。



O/Sだから周辺機器の管理も引き受ける。

ちょっと気になるテレコンファレンス（電子会議）

遠く離れた人たちが、時間のロスがないようにその場からでも会議に参加できるシステムが、テレコンファレンス・システムだ。つまり、遠隔会議。テレビ・カメラやプロジェクター（投影機）、電子黒板に電子ペンといった入出力システムを備えればできあがりだ。

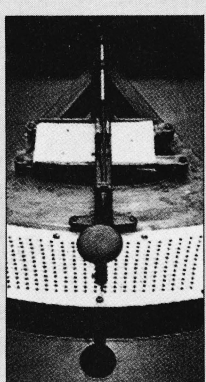
電子黒板に書いた内容や、全員に必要な書類は、すぐに各人のフロッピー・ディスクにおとされ、ハードコピーがとられるから安心。あとでゆっくりチェックもできる。全国各地に支社や工場がちらばっている会社には便利このうえないけれど、電車が遅れた、道が混雑していたなどと遅刻の口実ができないところは、ちょっぴり不便。

ループ博物館 電子計算機黄金時代（ゴールデン・エイジ・オブ・コンピュータ）

「この機械は神のひきうすのように正確に作動し、しかも速さにかけてはそれらを簡単にうちまかしてしまう」（ELECTRICAL ENGINEER誌1981・11・11）

1880年代、米国の国勢調査局は危機に直面していた。国勢調査が終わるころにはデータそのものが古くなってしまうのだ。そこで国勢調査局は、この難問を解決するためのコンテストを行なった。

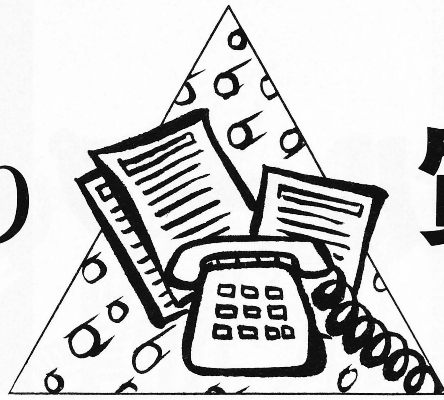
そのコンテスト優勝者がハーマン・ホレリス博士。博士はホレリス式とよばれるパンチ・カードとリレーによる統計機械を発明した。この発明のヒントは、切符をリズミカルに切る列車車掌を見たときにひらめいたという。



1896年、博士はタビュレーティング・マシン・カンパニーを設立。これがのちのIBMになったのである。



こだわり 質問箱



多機能電話はお手軽テレフォン

もっとも古くて新しい双方向通信、それが電話なのだ。

今まで、ちょっと進んだ電話といえばプッシュホンやホームテレホンぐらいのものだった。ところが、ここ1、2年のうちにマイコンを組みこんだ便利な電話がいっぱい登場した。それが多機能電話だ。

簡易プリンタでハードコピーがとれたり（むろん、送ってくる情報は音声によってではなくデジタル信号で送られるのだけど）、番号の予約機能や、留守番機能などもしっかり備えている。マイコン組込型だから、インテリジェント電話なんて呼ぶヒトもいる。

でも、ひとつだけ忘れたくないのは電話のエチケット。お互い顔が見えない電話だからこそ、受け答えには気を配りたいもの。

多機能電話



これからのパソコン利用の主流、LANって何だ！

LANとは、ローカルエリア・ネットワークの略。同一ビル内や同じ敷地内の大学や工場など、特定の比較的狭い範囲内の私設通信網のこと。いいかえると、電話線を使っているものはLANではないわけね。

なぜ、LANがパソコン利用の主流になるかというと、ふつうビジネスなどで使われている通信のほとんどが、同一ビル内でのちょっとした情報のやりとりだから。そういえば、社内文書って放っておくと、すぐに机の引き出しを占領してしまうよね。

そこで、紙による情報交換を、コンピュータやインテリジェント端末、ワープロなどの電子機器で効率よくやろうというときに考え出されたのがLANなのだ。ただし、これにも問題がある。LANには接続するためのケーブル網が必要だけれど、これの規格がまちまち。現在は各メーカーごとに違うと考えていてよろしい。こういった問題をなくそうとISO（国際標準化機構）、CCITT（国際電信電話諮問委員会）、IEEE（アメリカ電気電子技術者協会）などが、がんばって規格化への動きを起こしているのだ。

ローカル・ネットワーク（LAN）



暗闇くっきり赤外線センサー

ガラガラヘビやハブは暗闇のなかでも、恒温動物をみつけて襲いかかることができる。これは目の下にピット器官という赤外線をキャッチする眼があるから。

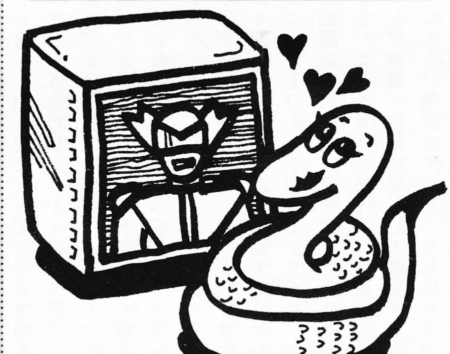
赤外線は可視光線よりもっと波長の長い光。常温状態では、物質は波長10ミクロン以下の赤外線を出しつづけている。だから、可視光が弱くなった暗闇のなかでも赤外線をキャッチすればものが見えるというわけだ。

What do you want TO SAY

ループ

この考えを応用したのが、赤外線センサー。赤外線を検知する部分は水銀、カドミウム、テルルという3つの元素からできている合金。このうち水銀とカドミウムの構成比を変えることによって、もっともよく感じる波長域を選ぶことができる。こうして作られた赤外線センサーは医療用から工業用、そして人工衛星にとりつけられたスーパー・アイ、リモート・センシング技術にまで広く使われているのだ。

赤外線検知機



Watt cm⁻²μm 赤外線放射分布　赤外線検知機



音声合成にも、いろいろあって……

しゃべる電卓や電子レンジなど、音声合成の普及には目をみはるものがある。これにもいろいろなかたちがあって、たとえばいちばんポピュラーな方法はPCM方式という。PCMは、音の波形を短かい時間で区切ってサンプリングし、二進数で記録する方式。

ところがこの方式では、電話器と同じ程度の音質の声を1秒間出すだけでも64キロビットという大量のメモリを食ってしまう。実際にはその½ぐらいまでにデータを短縮できるのだが、それでも大変。

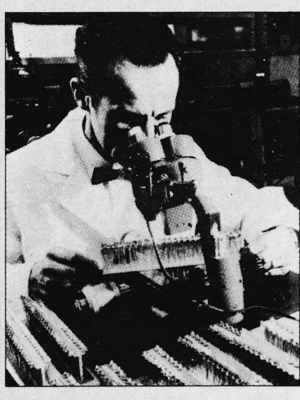
そこで電電公社が開発したのがPARCOR方式だ。この方式は、人間のことばが作り出されるまでの過程を回路上で簡単にシミュレートする。たとえば人間の声は肺から出た空気が、咽頭や口腔、鼻腔などで変化して出てくるものだが、PARCOR方式ではパルス発声機（有声音）とノイズ発声機（無声音）から出た音を、のどや鼻、口、歯、舌などの役目をする各種フィルタを通じて話しことばの声のように加工していく。発想はシンセサイザに似てなくもないけれど、PARCOR方式とは人間の上半身シミュレータなのだ。

ループ博物館　電子計算機黄金時代（ゴールデン・エイジ・オブ・コンピュータ）

コンピュータの黄金時代を作ってきたのは、半導体の進歩だといえる。今日のようにコンピュータが全盛を迎えるためには、真空管ではなく、トランジスタ、しかも安定性が高いものを大量に安価に作り出す必要があったのだ。

IBMは1959年、世界で最初の自動化されたトランジスタ生産ラインを工場に設置。誤差1／2000インチの精度のトランジスタがこのラインから1時間に1800個も生産された。

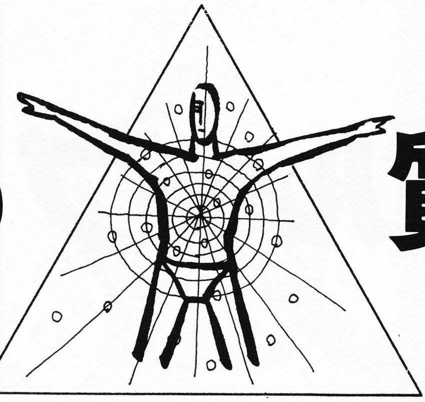
今日のIC、LSIにも同じことがいえる。低い歩止まり率でいかに大量で安価なチップを生産するかに、全てがかかっているのだ。



音声合成



こだわり質問箱



もうすぐ実用化されるCAPTAINシステム

キャプテン（CAPTAIN）は、文字図形ネットワーク、つまりキャラクタ・アンド・パターン・テレフォン・アクセス・インフォメーション・ネットワークの略。

ひとことでいうと、電話回線を使って情報センターを引き出し、必要とする情報を送ってもらう便利なニュー・メディア。これをビデオテックスといって、イギリスのプレステル、カナダのテリドンなどが有名だ。その日本でのシステム名がキャプテンなわけ。

キャプテンは58年11月からいよいよサービスを開始する。初めは首都圏でそれから徐々にネットワークを広げていくらしい。10万画面近くのストックを考えているというから、ニュース、天気予報、広報、ショッピング情報、旅行観光などの最新データが手に入る。電話にテレビ。それにちょっとしたアダプタさえあればアクセスできる画像情報、使い方次第では情報誌なんかメじゃないほど便利なメディアになるぞ！

キャプテン・システム



きれいに印字レーザープリンタ

最近、周辺機器で脚光を浴びているもののひとつに、レーザー・プリンタがある。

パソコン用のプリンタの印字文字は、ドット表現のためにどうしても粗く見にくくなりがち。今までも、アメリカではドット・プリンタで出力した文字では失礼にあたる、とパソコンを電子タイプライターと結合させて使っていた。

日本語の場合、これに漢字という字画数の多い文字がつくのだからよけい大変。また、プリンタでは図形処理はできなかった。

そこでレーザープリンタが注目されているのだ。1インチあたり240ドット(点)の密度を持ち、しかも線を引いたり、円を描いたりもラクラクのこの機械、人気上昇中なのだ。

プリンタ



スーパーマンの光通信メディア

光通信とは、直径約0.1ミリの細いガラス繊維(光ファイバー)を通して通信を送ろうとする方式。いままでの銅線をつかったものや、電波などの通信形態にくらべてはるかにスグレている。まず、混信や干渉がおこらないということ。つぎに、原料である石英が自然界にたくさんあることの二点。一方、技術的なネックとして、長い距離で送ろうとすると、光が減衰してしまうという難点がある。しかし、石英ガラスの純度を高めたり、水分を抜いたりする技術の進歩で、このネックも徐々に解決されていくみたいだ。しかし、電話網の一部や、ここで紹介したLANにもどんどん使われてきているので、あと5年も経てば、本格的光ファイバー時代へ突入だ！といわれている。

光ファイバー



▲光ファイバーには3タイプのものがある。これからはシングルモード方式が主流。

What do you want TO SAY

ループ

未来を見せます スーパー・パソコン

人間がコンピュータに歩み寄るのではなくコンピュータの方が人間に近づかなければならない。そうした思想をバックに研究されたのが人工知能。そこから生まれたのが、スーパー・パソコンだ。

スリー・リバー・コンピュータ社の〈ＰＡＲＣ〉が最初の商用パソコン。人工知能の研究で有名なゼロックス社研究所からのスピン・アウト組が作った出世作ね。

また、アポロ・コンピュータ社の〈ＤＯＭＡＩＮ〉は、16ビットＣＰＵの６８００を２個使うぜいたくな構成で作られている。

また、本家ゼロックス社が出した〈Ｊ－スター〉はビジネス対応のサポートがガッチリだし、今年最大の話題、アップル・コンピュータ社が出した〈ＬＩＳＡ〉などもある。

スーパー・パソコン



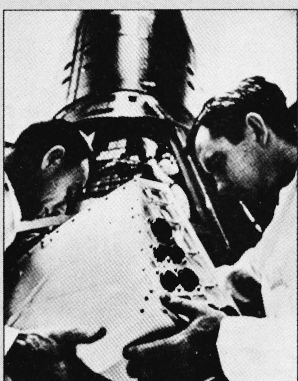

使いやすさを追求したスーパー・パソコン。マルチ・ウィンドウの画面から未来が見えるのです。

ループ博物館 電子計算機黄金時代（ゴールデン・エイジ・オブ・コンピュータ）

コンピュータの進歩のかげにあったのは宇宙開発。このコンピュータは宇宙船ジェミニに載せられたＩＢＭのコンピュータだ。

宇宙指令用、宇宙飛行用として作られた〝４Ｐｉ〟は磁気ドラムを使った宇宙開発用のコンピュータ・システムだ。

さらに、アポロ計画のプログラムにはＩＢＭきってのＳＥが参加して１５０万の命令をもつプログラムを作り上げた。コンピュータの伝説は、宇宙からやってくるんだろうか？



JIC トライアングルを狙え



●5インチ専用「マイ・フロッピー・スタンド」5枚入・3枚入をご利用ください。

彼女も磁気メディアも、要は目に見えないハート、中身が問題。そこで、確かなフレキシブルディスクを手にしたいあなたなら、ポイントは簡単。JICのトライアングル・マーク をマークする、それで即、希望達成します。JICは出荷時、1枚1枚の厳しいコンピュータ・チェックで、万一のドロップアウトにつながるキズ・ゴミを完全に排除。信頼の マークを付けるのは、オフコン、パソコン、ワードプロセッサの性能を100%引き出す製品だけです。

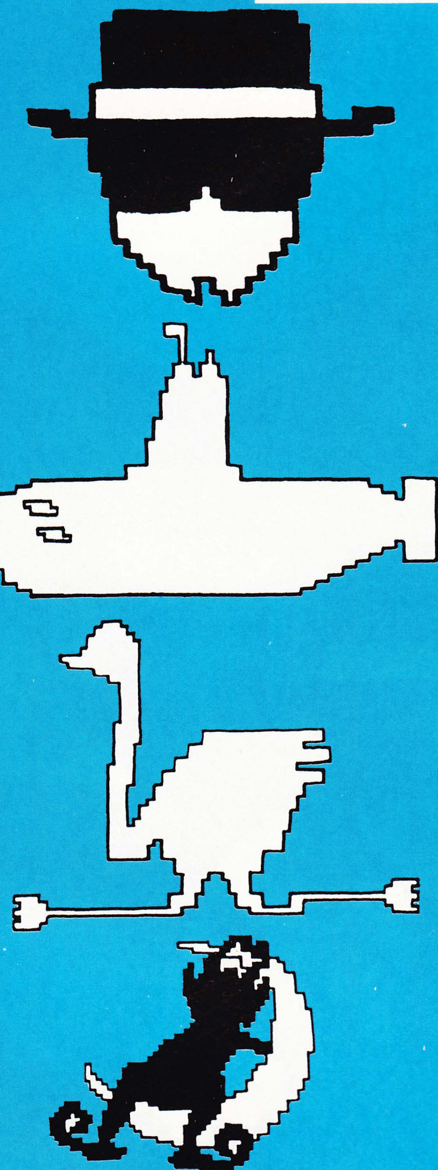
新ライン・アップ、JICフレキシブルディスク

8インチ	F1-S F2D-S	片面単密度 両面倍密度
5インチ	MID-S M2D-S MIDX-S M2DX-S	片面倍密度 両面倍密度 片面倍密度96TPI 両面倍密度96TPI

技術・信頼・価値ある製品
磁光電子

本社 〒145東京都大田区北千束1−58−8☎(03)724−1061㈹　関西営業所 〒530大阪市北区天満3−3−20(吉田ビル)☎(06)357−1510㈹

SOFT GUIDE SPECIAL



マイコンがなついてくる、熱中ゲーム特集
今、目が離せない話題作の先取り情報

僕たちのライフ・スタイルにいやおうなしにせまってくる
マイコンという不可思議な物体。そのマイコンに僕たちの
ライフ・スタイルを押しつけるには、今、ゲームが一番なんだ。
というわけで、選びに選んだ、厳選ソフト。こんなゲームと
遊び出したら、なぜか、マイコンになつかれたような気がしてくる。

リアルタイム&ホビーゲーム

リアルという言葉に
酔いそうなリアル感、ドキッ！

目が離せない、手も離せない。すごいゲームができました。ゾクゾクしたり、ドキドキしたり、すっかりひとり遊びに酔いしれました。



芸者ゲーム

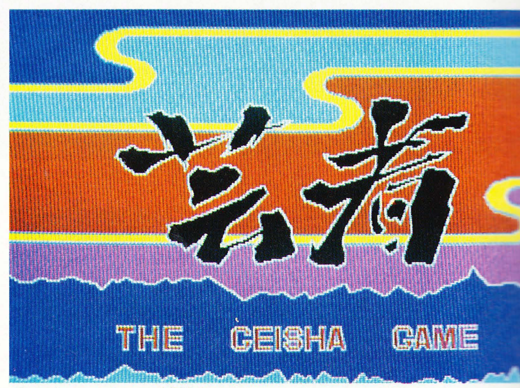
「野球拳」が、ゲームマニアの間でひそかな?ブームを呼んでいるが、この野球拳を、より本格的に、臨場感を持たせたのが、この芸者ゲーム。芸者ゲームといってもグラフィックの芸者が、一枚一枚着物をぬぐだけの話であるが、いざディスプレイに向かってゲームを開始すると、ついつい興奮してしまうので不思議なものである。

ゲームは、グー、チョキ、パーをそれぞれ入力することによって自動的に進行するが、相手はさすがに野球拳のプロ、かなりしぶといのである。ゲームは勿論、どちらかがスッポンポンになるまで続けられるが、芸者カズヤッコが一糸まとわぬ姿になった時に、

「チップハズンデネ」

と恥ずかしさのあまり目を伏せるあたり、この作者、なかなか風流韻事に通じておられるようである。

オリジナリティ……………★★★
グラフィック…………★★★★
難　易　度……………★★★
コストパフォーマンス……★★★



①ドギツイタイトルが表示される



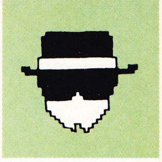
②いよいよゲーム開始、相手はプロだ



③ネバッた甲斐があってご覧のとおり、あと一歩



④ナハハ!!悪いがわしの勝ちじゃ



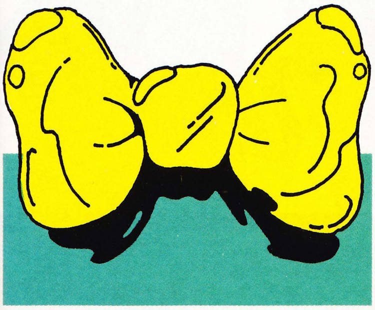
Maker ハドソンソフト　Machine FM-7　Language マシン語　Media テープ　Price ¥3,800　Audience アーケードゲームファン

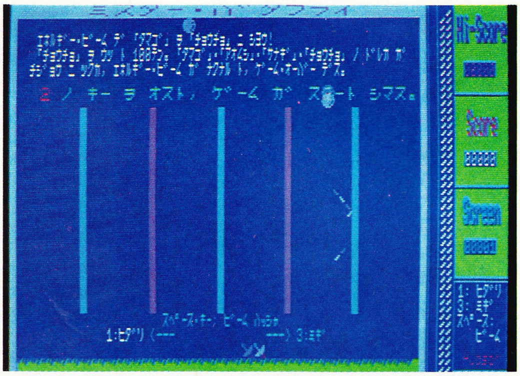
ミスター・バタフライ

このタイトルを見た本誌渡辺カメラマン、「ミス・バタフライの間違いじゃないのか…」などと変な想像をしていたが、このゲーム、至って健全なシューティングゲームで、ポルノゲームやスポーツゲームではないことをお断わりしておきたい。

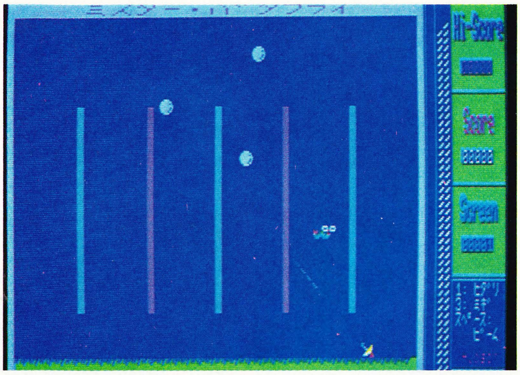
冗談はさておき、この「ミスター・バタフライ」、アイデアが非常にユニークである。上空から降下して来る未確認飛行物体をビーム砲でねらい打ちするところまでは他のシューティングゲームと変わらないが、問題はそのあと。物体にビームが命中すると、普通なら物体は破壊されて得点になるわけであるが、この場合そうではない。物体は毛虫に変身するのである。そして命中するごとにサナギ、蝶へと変身し、蝶に命中させてはじめてポイントになる。この過程がゲームを実に新鮮なものにしているのである。このゲームを小学校の理科の時間に活用したら文部省選定の教科書など比較にならぬほどの効果をあげるに違いない。

オリジナリティ……★★★★
グラフィック……★★★
ドキュメンテーション……★★★
難易度……★★★★
コストパフォーマンス……★★★

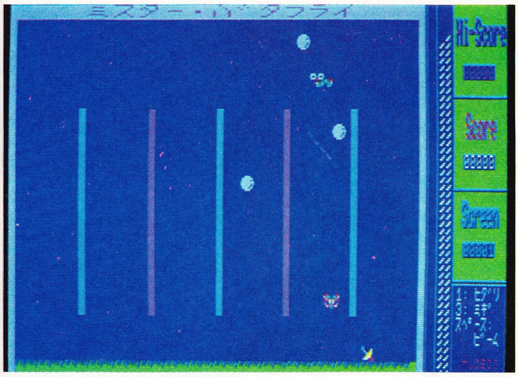




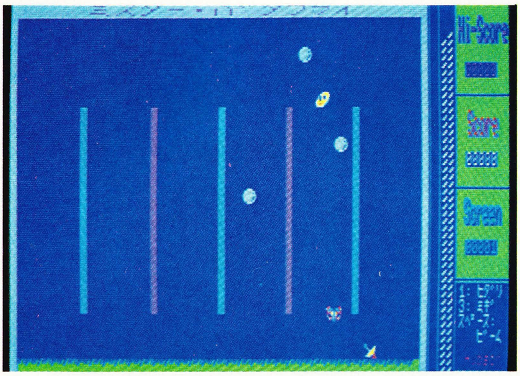
①ゲームの遊び方が表示される



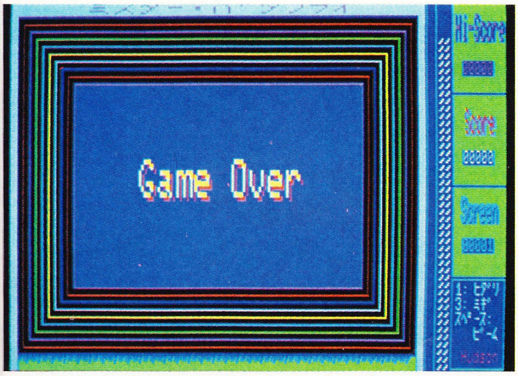
②白い玉が落ちてくる、実はこれは昆虫の卵で、ビームが命中すると毛虫に変身する



④サナギに命中すると、いよいよ蝶になる



③毛虫にビームが命中しサナギになったところ



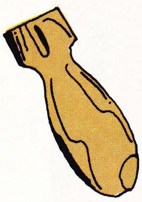
⑤地上に達するまでに片づけないとゲームオーバー

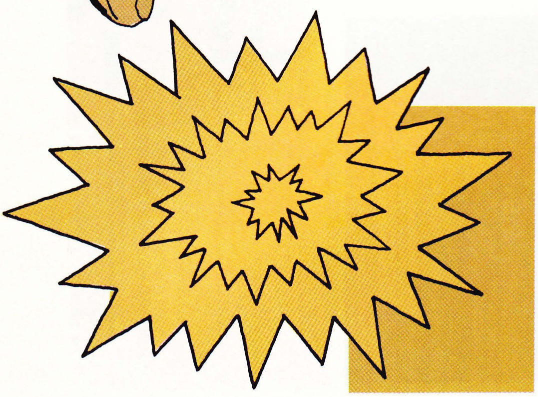
爆弾男

迷路を舞台にしたアーケードゲームといえば、ご存知パックマンや平安京エイリアン、バグファイアーなど、傑作が多い。これらのゲームの場合、プレイヤーは、主人公を操作してバグやエイリアンを直接つぶしたりシュートしたりするのが一つのパターンになっている。

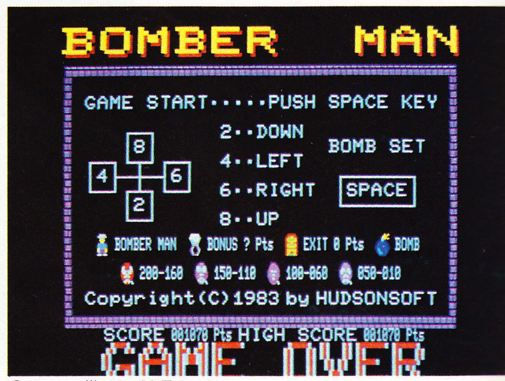
この「爆弾男」も迷路を舞台にしたゲームであるが、敵を破壊するのに上記のようなパターンをとっていないのがユニークである。具体的に言うと、バグを退治するのに〝爆弾男〟を操作して爆弾を仕掛けるのである。この爆弾は爆発するまでに少々時間がかかり、うまくバグを引きよせておかないと効果はない。また爆弾の導火線に点火されると同時に〝爆弾男〟の動きが急にスローになるため、うまく逃げないと、自分の仕掛けた爆弾で爆死てなことになるが、この時のスリル、たまらないと言おうか快感なのである。

とにかく、爆弾というキャラクターと、ユラユラと燃える導火線の光景に加え、FM7のサウンド機能を生かした爆発音は刺激的である。

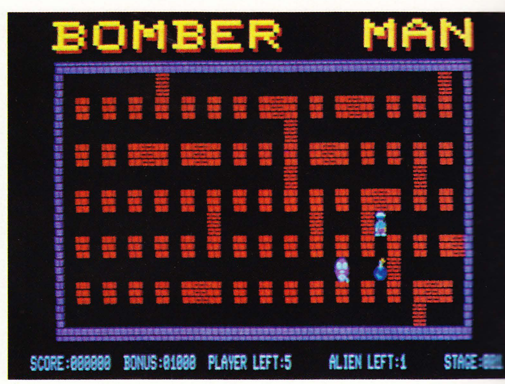




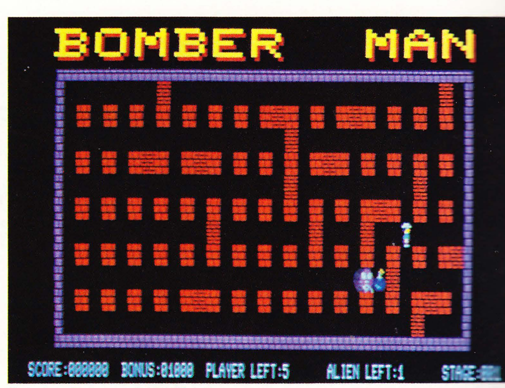
オリジナリティ……★★★
グラフィック……★★★
ドキュメンテーション……★★★
難易度……★★★
コストパフォーマンス……★★★



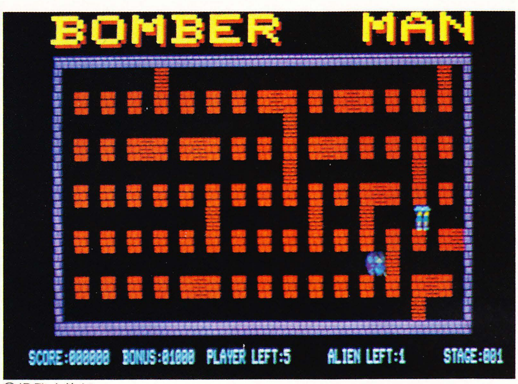
①ゲームの遊び方が表示される



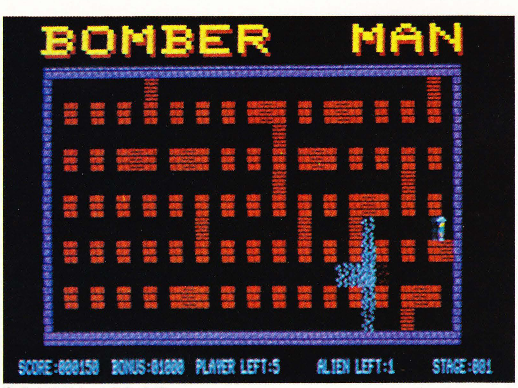
②爆弾を仕掛け点火する



③うまい具合にバグが接近する



④爆発寸前だ



⑤見事爆発して退治完了

スーパーフォボス

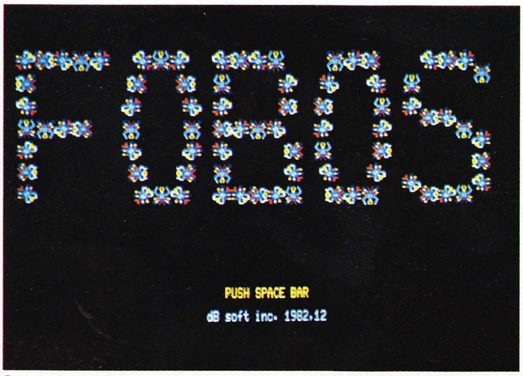
Maker dB-SOFT　Machine X-1
Language マシン語　Media テープ
Price ¥5,000
Audience シューティングゲームファン

従来のシューティングゲームは、ゲームのスピードが一定で、手におえないからといってスピードダウンすることは不可能な場合がほとんどだった。そのせいか女性やビギナーの中には、またたく間にゲームオーバーになるのに厭気がさす人が多かったようだ。

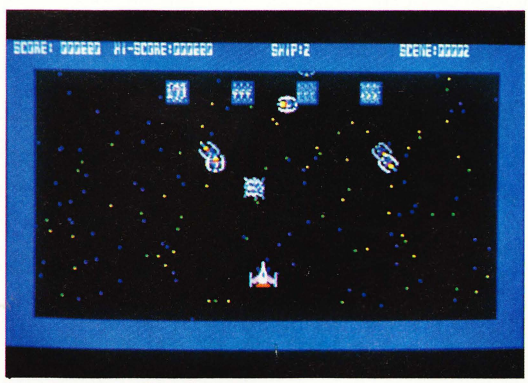
そのへんをよく考えたのが、この「スーパーフォボス」。ゲームのスピードは1から5（最速）まで自由に指定できて初心者からエキスパートまで幅広く楽しめるようになっている。

ゲームの内容は改めて言うまでもなく、爆弾を投下しながら、飛来するエイリアンをビーム砲で破壊するというもの。4、6キーでビーム砲を左右に移動しながらスペースバーでビームを発射するわけだが、それがめんどうな人は、7、9キーを使うと便利だ。7、9キーを使った場合は移動と同時に自動的にビーム砲が発射される。ゲームが進行するごとに攻撃パターンが変化したり新しいキャラクターが登場したりでけっこう楽しめるソフトだ。

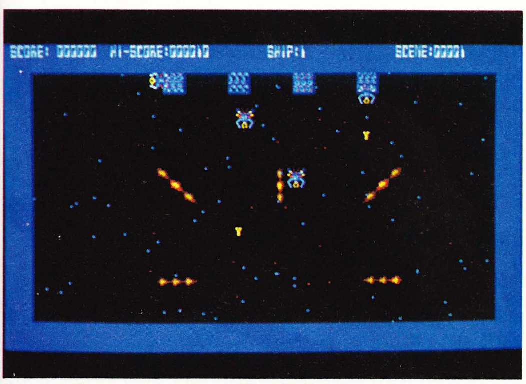
オリジナリティ……………★★
グラフィック………………★★
ドキュメンテーション……★★
難　易　度………★★～★★★
コストパフォーマンス……★★

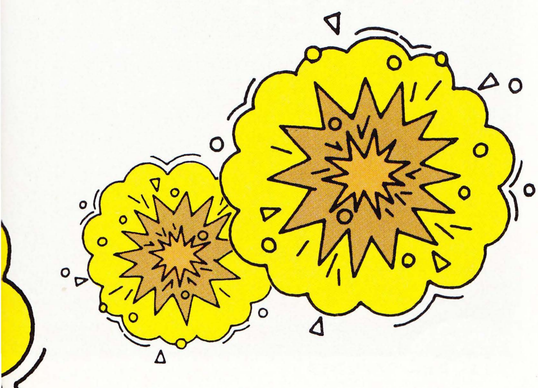


①タイトルが表示される


②ゲーム開始UFOが襲いかかる


③ビーム砲に爆弾が命中

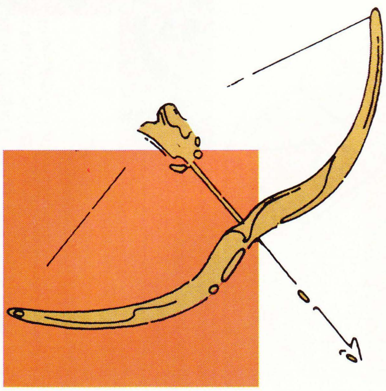

④火の玉が襲いかかる、スピードは遅いが油断できない



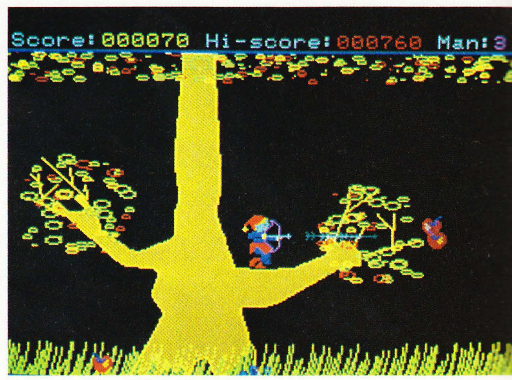
アップルツリー

このゲームは、まず、グラフィックが非常にすばらしくセンスもグー。ゲームは、オリジナリティとスピードが勝負だとよく言うが、グラフィックこそゲームの生命ではないのだろうか。ゲーム先進国アメリカでヒットするゲームを見ると例外なくグラフィックがすばらしい。また、グラフィックに加えスピードも文句なし。キャラクターもリンゴを射ち落とすウィリアムテルといった感じで、まるで童話の世界だ。

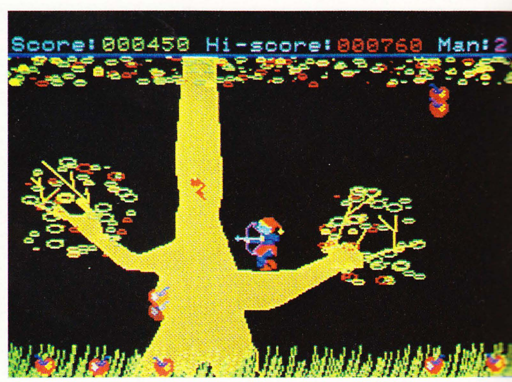
内容は、木に登った主人公を操って、落ちてくるリンゴに矢を命中させるというもの。頭上に落ちてくるリンゴを射ちそこなうと主人公は地上にまっさかさま。また、地上をうろつくマムシがリンゴを食べると赤マムシとなって襲いかかる。この赤マムシに矢が命中するとボーナスポイントがガッポリかせげるので、確実に赤マムシを退治するのがハイスコアのポイントのようだ。



オリジナリティ……★★★
グラフィック……★★★★
ドキュメンテーション……★★★
難易度……★★★
コストパフォーマンス……★★★



①リンゴに向かって素早く矢を射る



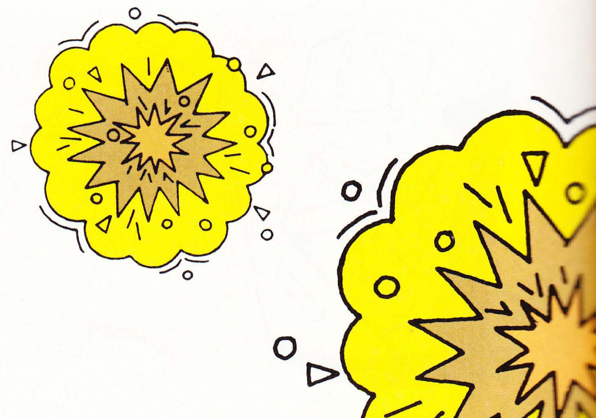
②赤マムシが元気良く木に登る



③頭上にも落下するので注意!!



④リンゴが頭に命中すると転落してしまう



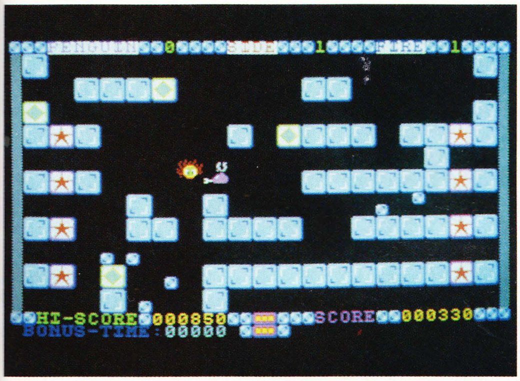
アイスブロック

Maker dB-SOFT　Machine x-1
Language マシン語　Media テープ
Price ¥3,000　Audience アーケードゲームファン

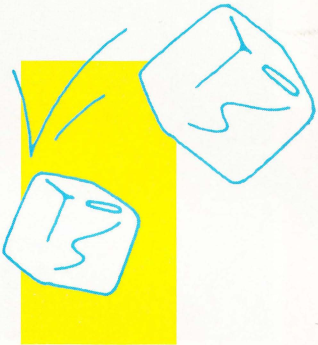
アーケードゲームのキャラクターといえば、UFO、エイリアン、バグといったところが幅をきかして、ワンパターンの感があったが、最近ではユニークなキャラクターがどんどん登場するようになってきた。このゲームに出てくるキャラクターも非常にユニーク。ペンギン、角氷、火の玉という個々のキャラクターもさることながら、その組み合わせがゲームの展開をおもしろいものにしている。

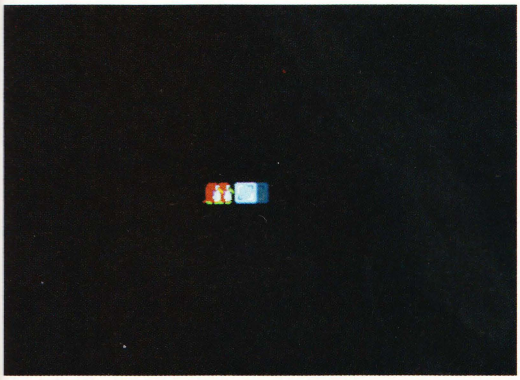
ゲームの内容は、ペンギンを左右上下に移動しながら、アイスブロックをロばして弾き飛ばして火の玉を消滅させるというもの。火の玉はペンギンを追撃するが、ペンギンがこの火の玉に触れるとローストペンギンとなって哀れな姿をさらすことになる。ペンギンには氷を砕く力も与えられており、袋小路に追いつめられた場合には氷を砕いて脱出することもできる。とにかく、いろんなテクニックが使えて飽きのこないゲームだ。スピードも9段階指定できて腕に応じてレベルが選択できるようになっている。

オリジナリティ……★★★★
グラフィック……★★★★
ドキュメンテーション……★★★
難易度……★★★★
コストパフォーマンス……★★★★



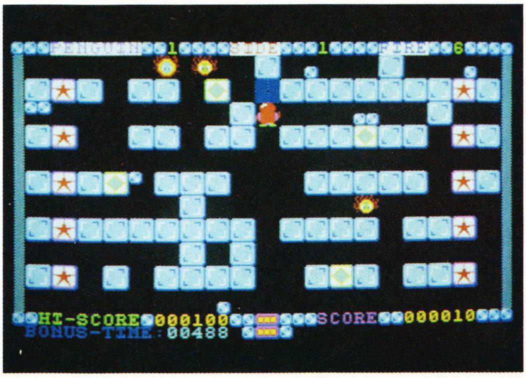
③火の玉に触れるとご覧のとおりローストペンギンと化す



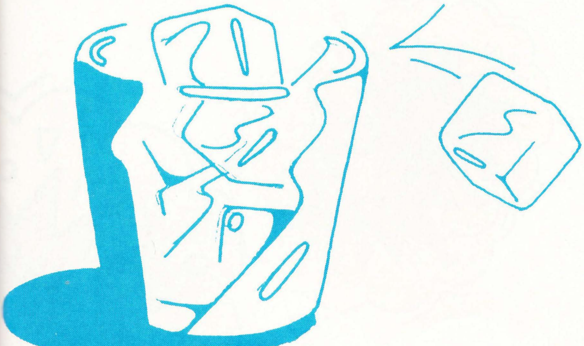

④インターバルになるとペンギンのデモンストレーションが登場する



①ゲーム開始!! 中央にいるのがペンギン



②氷をクチバシで融かして前進する

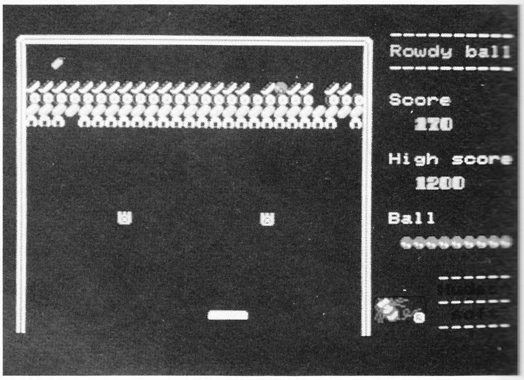


ローディボール

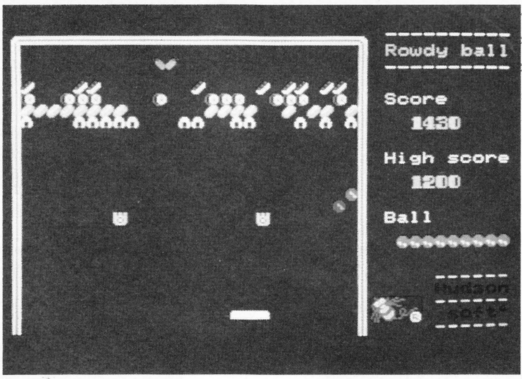
スシ屋のカウンターの上でデモれば受けそうなゲームである。「なんのこっちゃ?」と思われるに違いないが、まずは画面を見ていただきたい。一見普通のブロックくずしのようであるが、よく見てビックリ、そう、無数のスシやダンゴが整然と並んでいるのである。これを、パドルでボールを受けながらくずしていくのであるが、正確に言うと、くずすのではなく食べるのである。どういうことかと言うとボールには口があって、スシに当たるとパクリとやってしまうわけ。どうやら、このボールの食欲には限度がないらしく、パドルで受けている限りスシを食べ続けるようである。

　ゲームは、言うまでもなく4、6キーでパドルを左右に移動してボールを受け、サーブはスペースキーで行なう。画面上のスシをすべてクリアーすると、満腹感にも似た気持ちになるので不思議なものである。

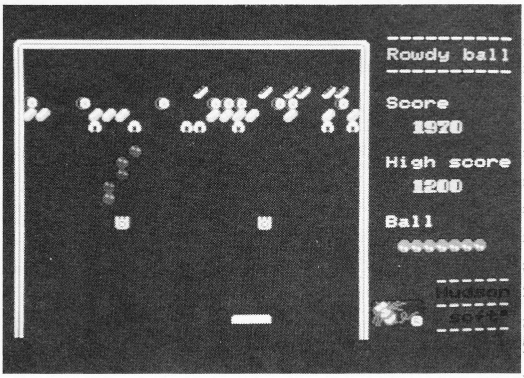
オリジナリティ……………★★★★
グラフィック………………★★★
ドキュメンテーション……★★★
難易度………………………★★★
コストパフォーマンス……★★★



①ブロックのかわりにスシがズラリとならぶ



②ボールを受けながらスシをくずして(食べて)行く



③食いちらかしたと言った方がピッタリな光景だ

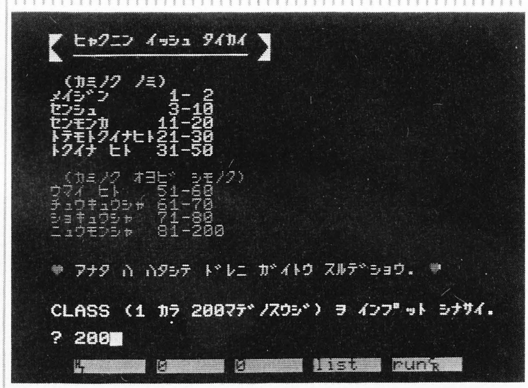
百人一首

Maker ベーシックシステム　Machine PC-8001
Language BASIC　Media テープ
Price ¥3,000

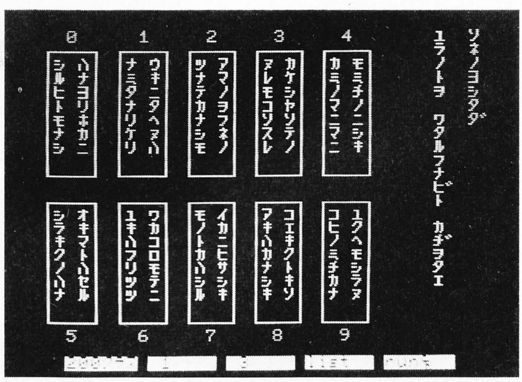
百人一首の楽しさと緊張感?をマイコンで味わってもらおうというのが、この〝百人一首〟。マイコンが読み手と対戦相手を兼ねるが、勿論、人間のように声を出したり、勢い余って手を叩いたりはしない。冗談はさておき、このゲームがどういう仕組みになっているのか説明しよう。

まず、ゲームのレベルは1~200までであって1~50までが上級者向き、このレベルでは、上の句だけしかディスプレイされない。上の句が表示されたら、番号のついた十枚の取り札の中から該当する札の番号を素早くインプットする。レベル1では、上の句が表示されてコンピュータが札を取るまでの時間が約1秒と驚異的なスピード。和歌の教養に富み、なおかつ類い希なる反射神経の持ち主にのみ楽しめるレベルと言ったところ。我我凡人にはレベル51~200までが、自尊心が傷つかない程度に楽しめるレベルである。レベル51~200では下の句にも表示されるので、和歌の素養がなくとも視力と反射神経に優れてさえいればなんとか頑張れる。とにかく、ビギナーにも上級者にも楽しめるユニークなゲームであることは確か。ただ、残念なのは、札が全部カタカナであること。漢字+グラフィック版の登場を是非期待したい。

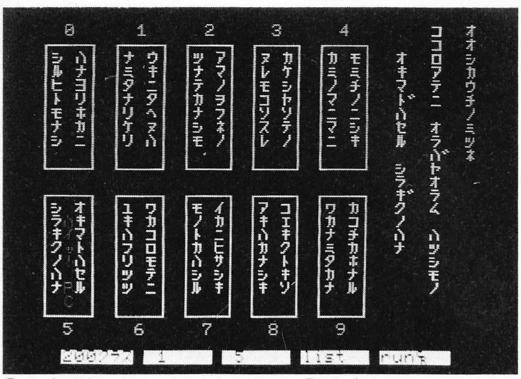
オリジナリティ……………★★★
グラフィック……………★★
ドキュメンテーション……★★★
難　易　度…………★~★★★★
コストパフォーマンス……★★★



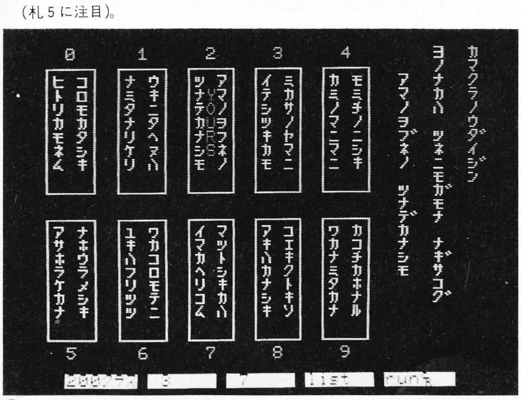
①ゲームのレベルを指定する。初心者にはレベル200が無難なところ。



②取り札が10枚配られ、まず上の句が読まれる。



③下の句が読まれて、もたもたしているとご覧のとうりPCにしてやられる(札5に注目)。



④今度は素早く札をおさえる(札2に注目)。しかしYOURSじゃ、まるでカード。

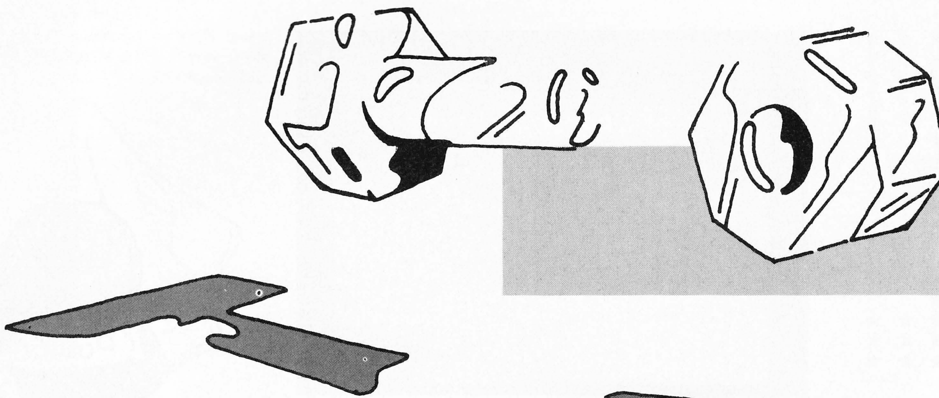
シーソーゲーム

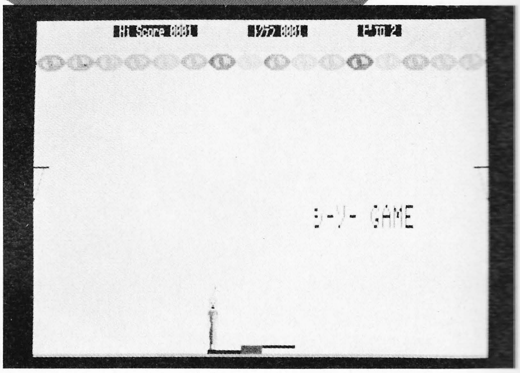
Maker コムパック　Machine FM-7,8
Language マシン語　Media テープ
Price ￥3,000　Audience アーケードゲームファン

シーソーの反動を利用した曲芸といえば、サーカスの空中ブランコでおなじみの芸である。曲芸師に言わせれば、これはかなりのテクニックと寸分たがわぬタイミングが必要だそうで、シーソーの反動で飛び上がった曲芸師が、左右に揺れるブランコを見事にキャッチする様はまさに感激ものである。

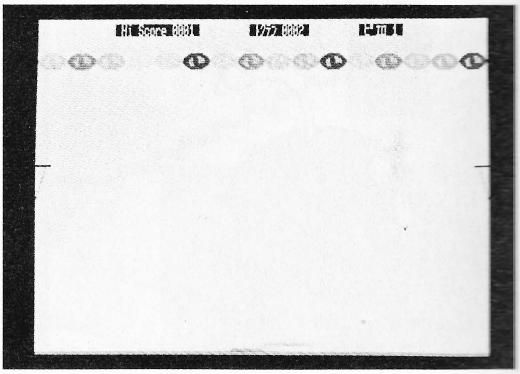
このゲームも、シーソーを利用した風船割りと言った感じで、本物のサーカスと同様、鋭い反射神経と絶妙のタイミングが必要とされる。内容は、画面左右上にある登り台の上から飛び降りるピエロを、下にあるシーソーをうまく移動して受けて、その反動で飛び上がったピエロが上にある風船を割るといったものであるが、ピエロが降下するスピードが速いのでこれが容易ではない。また、ピエロを受けとめるごとにシーソーの長さは短くなって、2回も受けるともうパニックである。

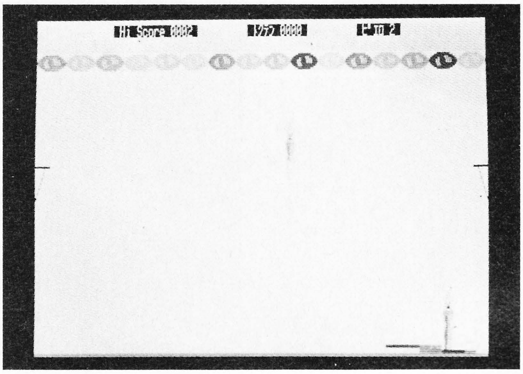
オリジナリティ……★★★
グラフィック……★★★★
ドキュメンテーション……★★★
難易度……★★★★
コストパフォーマンス……★★★★

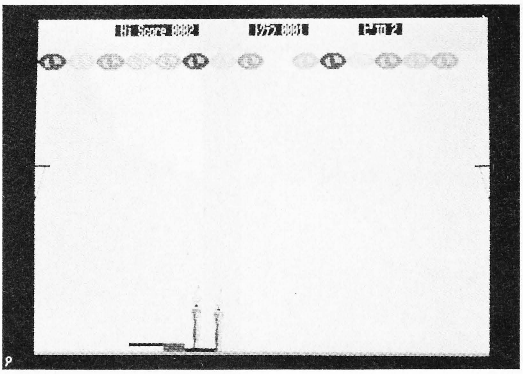




①ゲーム開始、下にあるのがピエロとシーソー


②ピエロが台から飛びおりる


③うまく受けてジャンプ


④ご覧のように受けそこなうとアウト

ポリス&ギャング

Maker アスキー　Machine PC-6001　Language マシン語
Media テープ　Price ¥2,800（他に3ゲームを含む）
Audience アーケードゲームファン

追跡するパトカーをかわし、画面に現われる銀行を次々に襲いながらポイントを稼ぐスリル満点のゲームである。

プレイヤーは、青い車、すなわちギャングの車を左右上下に移動しながら$マーク（銀行）をキャッチしていくが、時時画面に現われる〒マークをキャッチするとボーナスポイントが与えられる。また、銀行を指定された数だけ襲うことに成功すると、残りの燃料は得点に加算され、次の面に進むことができる。

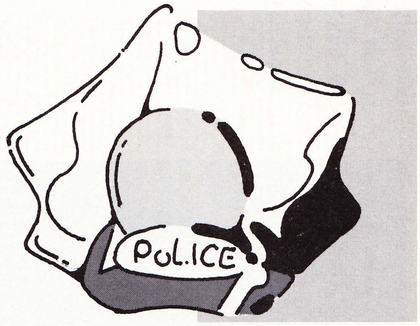
車の移動中にスペースキーを押すと、車から石が落ち、パトカーの追跡を妨害することもできる。面数が3、6、9、の場合は、パトカーが動かなくなりハイスコアのチャンスである。

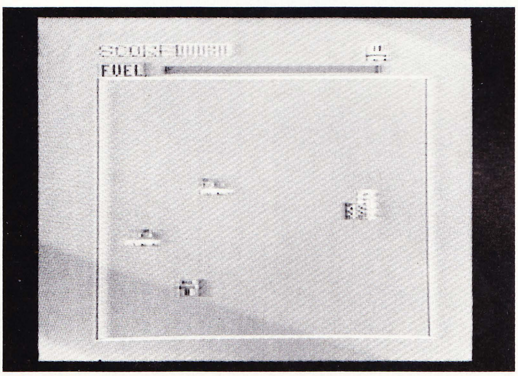
スピードは三段階に指定できるが、レベル－（最も高速）の場合はジョイスティックを使わないとやりづらいようである。

オリジナリティ……★★★
グラフィック……★★★
ドキュメンテーション……★★★★★
難易度……★★★★
コストパフォーマンス……★★★★★

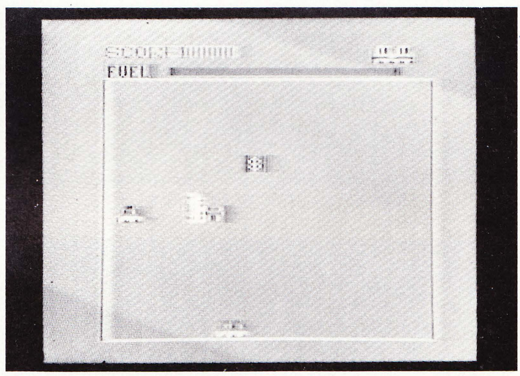


①ゲームの遊び方が表示される

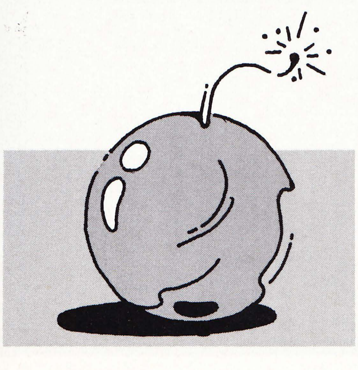


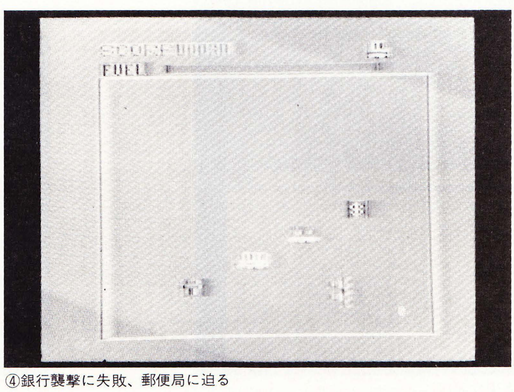


③銀行に追い迫る



②ゲーム開始、2台のパトカーに追い回される



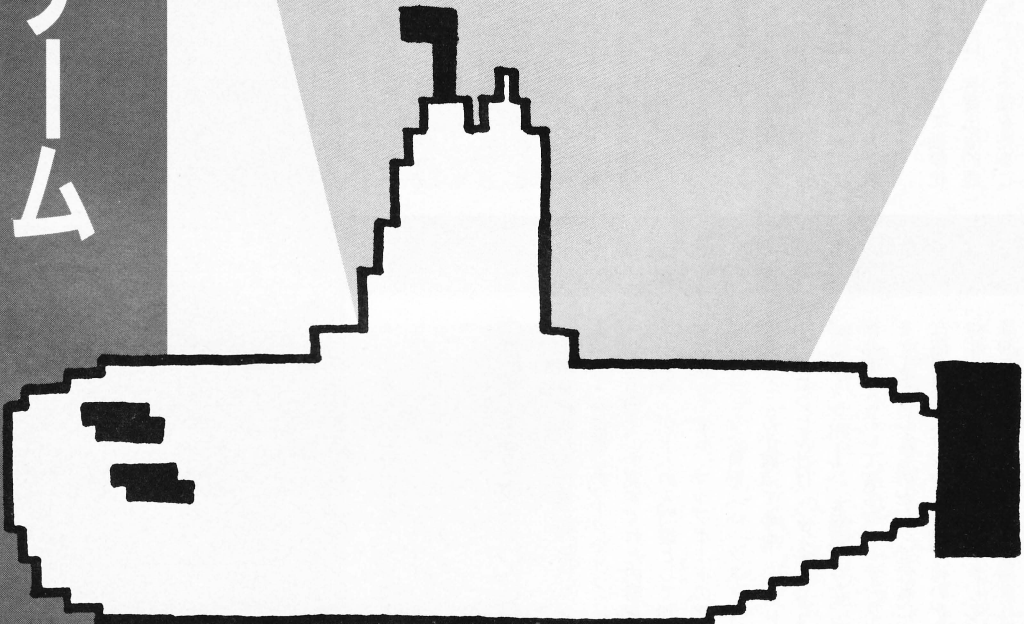


④銀行襲撃に失敗、郵便局に迫る

シミュレーションゲーム

たまには大それた遊び方してみよう。

歴史に強くなると好評のシミュレーションゲーム。熱中してくると、自分が大それたことをしているような感覚におそわれる。この快感は、このゲームでしか味わえないだろう。まずは、歴史の勉強から。



最も高度で最も伝統のあるゲームはこれだ。

シミュレーション・ウォー・ゲームの歴史 NO.2

第2次世界大戦から現在まで

第2次世界大戦においても、ドイツはシミュレーションウォーゲームによる作戦を行なった。

一九三九年、当時不落の要塞線と呼ばれたマジノラインを、ドイツ軍は正面から攻めることなく、常識では通過不可能なアルデンヌの森を走破することによって迂回してしまった。これにより英仏連合軍は潰走、ダンケルクから必死の撤退をしたのは有名な話である。

イギリス進攻に失敗したドイツ軍は、ソビエトに矛先を向けるが、ここでも、作戦をたてるにあたりシミュレーションウォーゲームが活用された。

ドイツ軍が第2次大戦中に行なったウォーゲームで注目すべきものは、一九四四年十一月に西部戦線の防御にあたっていたパンツァー第5師団におけるものである。そこで行なわれたウォーゲームで、ドイツ軍はアメリカ軍の攻勢を予想したが、それは全く現実のものとなってしまった。第5師団の参謀達は前線から送られてくる最新の情報をもとにシミュレーションを行ない作戦を指令したのである。

第2次世界大戦でドイツが敗北すると、シミュレーションウォーゲームは、今度はアメリカがそのペースメーカーとなった。

科学技術の急激な発達で、コンピュータテクノロジーや、正確な情報伝達組織等が確立されると従来のボード形式のゲームは、その独断的なジャッヂシステムとともに駆逐されることになり、趣味的性格を強く帯びてくるようになったのである。

TACTICSの登場

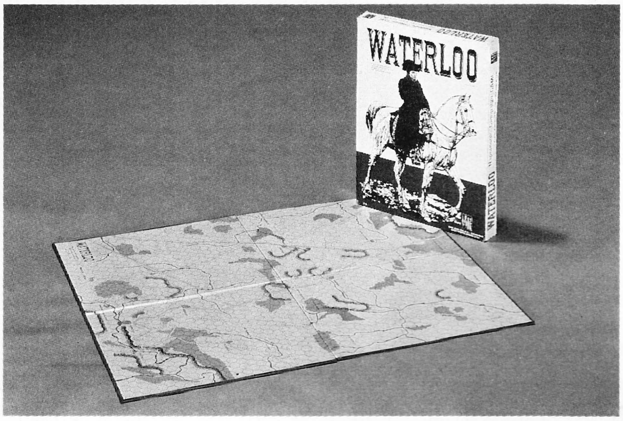
エンターテイメントを目的とした最初のシミュレーションゲームが登場したのは一九五三年。チャールズ・ロバーツによる〝タクティクス〟がそれである。

タクティクスは、近代戦をゲームとして抽象化したものであった。このゲームは、自費出版的規模で販売されたにもかかわらず、2千個を売ることに成功し、一九五八年には、職業的ウォーゲーム・デザインの分野を確立すべくアバロンヒル社を設立した。

GETTYSBURGを発表

アバロンヒル社の第1作は、〝タクティクスII〟。このゲームは前述の〝タクティクス〟をさらに充実させたもので、大変すぐれた内容を持ち、シミュレーションゲームの入門編として知られるようになった。しかし、マップボードのマス目が、現在ポピュラーな六角形（ヘックス）ではなく四角形であるところが難点である。

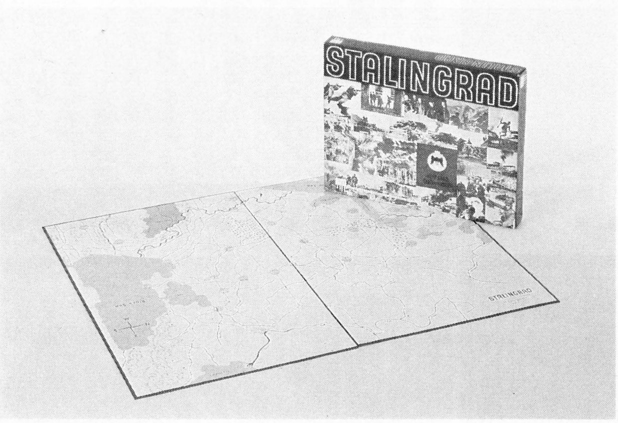
アバロンヒル社は、〝タクティクスII〟に続き、〝ゲッティスバーグ〟を発表した。これは勿論、南北戦争において有名なゲッティスバーグの戦いをテーマにしたものだが、近代戦にみられる複雑な諸要素に欠けているため、他のゲームのようにはポピュラーにはならなかった。しかし、発売以来20年以上もファンの間で愛用されている息の長いゲームである。



”ワーテルロー”の成功

一九五九年から六〇年にかけてアバロンヒル社は”ワーテルロー”、”スターリングラード”を発表し、成功を収める。これによって、アバロンヒル社はウォーゲームデザインの分野の基盤を確固たるものにした。

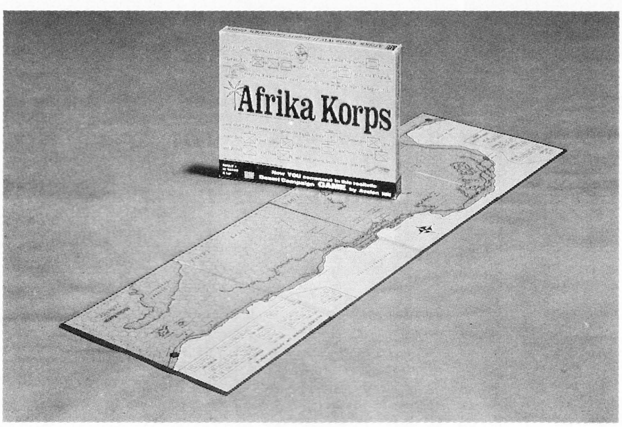
その後も、Dデイ、ロンメル軍団、ミッドウェイ、バルジ大作戦などのヒット作を次々とラインナップに加え、今や、シミュレーションウォーゲームの代名詞的存在になっている。



実際に軍人がアドバイスしている

アバロンヒルのシミュレーションウォーゲームは、初心者から上級者まで、それぞれの実力に応じたルールが設けてある。また、ゲーム制作にあたり、実際に軍を動かす立場にあった人たちのアドバイスを受けているのが大きな特徴である。有名な軍人では、バルジ作戦におけるバストーニュ防衛戦で活躍したアンソニー・マッコーリフ元米陸軍大将、ミッドウェー海戦の英雄、ウェード・マクラスキー元米海軍少将などがあげられる。

歴史の生き証人とも言うべき人々のアドバイスで出来上がった作品は、その緻密さと正確さで忠実に戦いを再現し、その勝敗のあらゆる可能性をウォーゲームファンの手に委ねた。そして作品がコンピュータにのった現在、ウォーゲームファンのみならず、多くのマイコンピープルをも魅了しているのである。



蒼き狼

Maker CSKソフトウェアプロダクツ　Machine PC-8801
Language BASIC　Media テープ
Price ¥5,800　Audience ウォーゲームファン

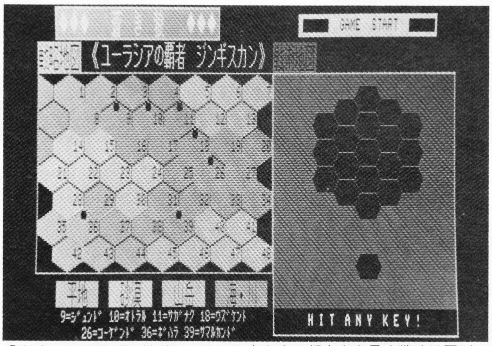
「蒼き狼」その歴史

西暦一二〇六年、ジンギスカンは全モンゴルを支配する汗となった。後に空前の大帝国を築くに去ったモンゴルの始まりである。モンゴルの伝説によると、彼らの先祖は蒼き狼と白い鹿から生まれたということになっていた。まさしく、彼らは「蒼き狼」の名に恥じなかった。一二一三年、強大を誇った金帝国を撃破し、東方の安全を確保したモンゴルは西方に目を向けた。当時、シルク・ロードの要地を制地していたホラズム帝国がそこにあったのだ。ホラズムに送られたモンゴル使節団の殺害をきっかけに、両国は戦争状態に入ったのだ。

モンゴル軍の編成と戦術

では、当時のモンゴル軍はどのように戦ったのか。モンゴル軍の最小単位は十人の兵士から成っていた。これを十集めて、今日でいう中隊を作った。そして、この中隊を十集めて、連隊とした。この連隊十個でトウマンとなる。トウマンとは、今日でいう師団のことで独立した作戦が可能だった。

いざ、戦闘となるとモンゴル軍は部隊を五列横隊に配置した。後方の三列は弓や投槍を持った軽騎兵であり、後方の三列が弓を射ち槍を投げて、相手を混乱させたところで、重騎兵が突撃した。

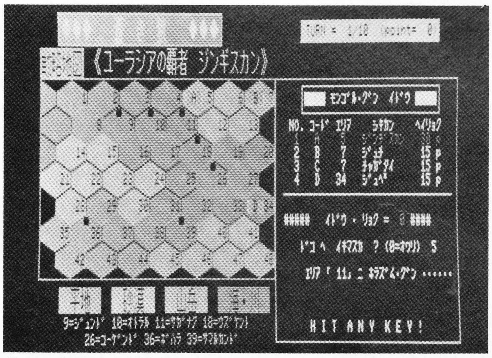


①舞台になる地域の地形と、そこに点在する都市名を示す戦略地図が表示される

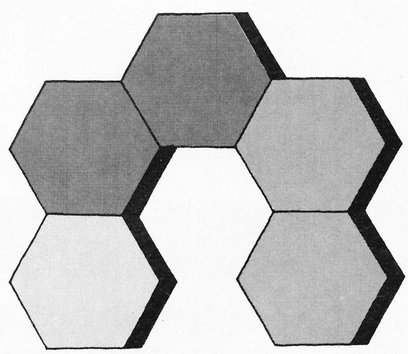
ホラズム帝国の崩壊

モンゴルの侵攻が近いのを知った、ホラズムの皇帝シャー・メフメッドは二十万近い兵力をかき集めた。トルコ、ペルシャ、東方種族の山岳兵、インド、アフガニスタンの黒人軍……。それは壮観であり、無敵とうたわれるモンゴル軍の相手にふさわしいように思われた。しかし、指揮官たるシャー・メフメッドが悪かった。彼は作戦を占星術によって決めるような大将だったのだ。彼は自軍のおよそ半分をシル・ダリア川沿いに点在する諸要塞の守備にあててしまった。これは、分散配備にほかならず、後に証明されるように各個撃破をまねくことになった。だが、ホラズムにまったく勝目がなかったわけではない。なぜなら、シャー・メフメッドの手元に残った兵力だけでもモンゴル軍と決戦するに十分だったからだ。

けれども、ジンギスカンの作戦はおそろしいほどに巧みだった。それは陽動と奇襲を組み合わせたもので、第二次大戦のロンメル将軍の活躍を思わせるものだった。



②モンゴル軍の各部隊を移動させる



作戦は、ジュペのコーゲンドへ向う前進から始まった。これは、他の部隊の側面を援護するとともに、ホラズムの主力をひきつける役目を持っていた。実際、シャー・メフメッドは、この動きに惑わされ、サマルカンドを増強すべく進発したのだ。やはり、シルダリア川沿いの要塞が危い。シャー・メフメッドは、星占いが当ったとほくそ笑んだことだろう。また、この間にジュチとチャガタイの軍が突如オトラルを襲い、この要塞を陥落させたことも、シャー・メフメッドに作戦が正しいことを確信させたことだろう。

だが、シャーは完全にあざむかれていたのだ。ジュペ、ジュチ、チャガタイの三部隊に、シャーの主力がつりあげられている間に、オトラルでシハ・ダリア川を渡ったジンギスカンはキジル・クム砂漠に隠れ、ボハラを奇襲したのだ。ボハラは降服し、西方にあるホラズムの属国との連絡は絶たれた。これは、シャー・メフメッドの軍が孤軍となってしまったことを意味する。

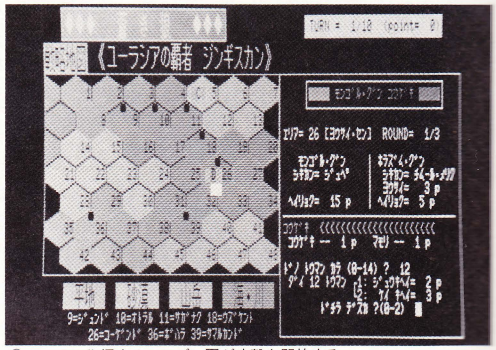
今や、全モンゴル軍はシャーの主力軍

目がけて殺到した。絶望したシャー・メフメッドは軍を見捨てて逃亡した。そして、シルク・ロードの要道であるサマルカンドは、モンゴルの支配するところとなったのだ。

ゲーム「蒼き狼」

「蒼き狼」は、このモンゴル軍のホラズム征服をゲームにしたものだ。CSG（COMPUTER SIMULATION GAMES）シリーズでは、古今東西の戦いをゲーム化するとは聞いていたが、まさか、こんな戦いまでゲームにするとは思わなかった。オドロキの一語につきる。この調子でどんどんマイナーな戦いもゲーム化してもらいたい。猫もシャクシもノルマンディーだ、バルジだじゃ、毎食ビフテキを食わされるようなもんでたまらない。おまけに一部のゲームには、ボード・ゲームから、そのままカッパらってきたようなシロモノもあるのだから。だいたい、コンピュータを使うからには、それなりの工夫をしめしてもらわなきゃ、ブツブツ…。

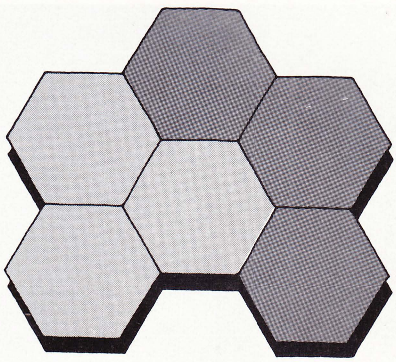
むだ話はさておき、このゲームはCSGシリーズのテクニックを集大成したものとなっているようだ。リーダー・シップの影響、攻城戦…。面白いのは、充分な兵力を集めて、要塞を攻めると、相手が戦わずして降服してしまうこともあることだ。この辺は、当時のホラズム軍の事情を表わしていて、よくできていると思う。もっとも、ホラズムの勇将が守っている要塞を攻めたりすると、さしものモンゴル軍といえども大損害をくらうことがある。

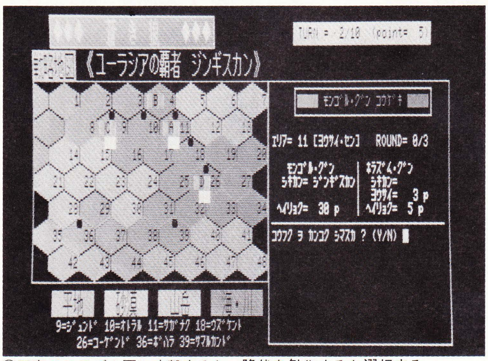


③ジュベの指揮するモンゴル軍が攻撃を開始する

だが、このゲームの一番のチャーム・ポイントは何といっても野戦である。戦略地図上で両軍が出会うと、そのヘックス（六角形のマス）が拡大されて、その中で会戦ができるようになっているのである。これは、一つのゲームの中で、二つのゲームが楽しめるようなものだ。いわば、一つぶで二度オイシイというものである。この戦術地図上では、両軍ともに「向き」がきめられており、後ろから攻撃されると弱くなるようになっていたり、攻撃にも、射撃と白兵戦があったり、なかなかゴキゲンにシミュレートされているのである。また、モンゴル軍には、親衛トウマンなどというものがあり、これは他のトウマンなどということになっている。微に入り細に入りとはこのことだ。おそらく、テープ・ベースの陸戦ゲームでは、同じくCSGの「電撃戦」と並んで、現在あるもののうちでは最高のゲームの一つと言えるのではないだろうか。

とにかく、スゴイと思うのは、よく、こんな戦いをここまで調べたことだ。特にホラズム側の武将の名前など、どうやって調べたのだろう。作戦の経過は、リデル・ハートの「世界史の名将たち」（原書房）にある程度詳しくのっているのだが…。





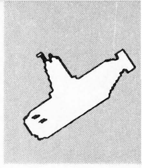
④要塞のホラズム軍に攻撃するか、降伏を勧告するか選択する

さて、このゲームの勝ち方、HOW TO WINを解説してくれということで、テスト版のこのゲームをやってみた。ところが、なかなか難かしい。砂漠に入れば、兵が脱落するし、要塞攻めとなれば前述したように、けっこう損害が出るのだ。まず、要塞攻めだが、なるべく兵力を集めて敵を圧倒し、降服においやるのが一番のようだ。かなり、効率よくやらないと、戦略地図上のすべての要塞をおとすのはおぼつかない。それから、シャー・メフメッドの主力軍の動きは、うまく、つかんでおかなければならない。シャーの動きは実戦ほどマヌケではなく、こちらが要塞攻めで弱ったところに全力で襲いかかってきたりする。

それから、野戦のやり方だが、なるべく後にまわらないように、部隊を動かすしかない。そして、いきなり突撃をしかけるよりも、十分に射撃で敵を弱らせた方がベターである。とにかく、いくら要塞をうまく落としたとしても、野戦でシャーの主力をやっつけることができなければ、せいぜい引き分けぐらいにしかならないので御注意！

筆者もあまり時間がなかったので、この程度のことしか書けないが、シミュレーションゲームも勝ち方を見つけるのが一つの楽しみだ。お互いにガンバリましょう。

オリジナリティ…………★★★★★
グラフィック……………★★★★
ドキュメンテーション……★★★★
難　易　度………………★★★★
コストパフォーマンス……★★★★



関ヶ原の合戦

Maker CSKソフトウェアプロダクツ　Machine PC-8801
Language BASIC　Media テープ
Price ¥5,800 Audience ウォーゲームファン

作者に言わせると、関ヶ原の合戦は以外とゲームにしにくいアイデアだそうである。つまり実戦では裏切りだの何だのあって実際に戦ったのは全体の何分の一だし、裏切ることが判かっていれば西軍に勝ち目はないしで…それなら、歴史上の不確定要素を全部盛り込んで、プレイヤーには石田三成と同じ苦悩を味わってもらおうというのがこのゲーム「関ヶ原の合戦」である。

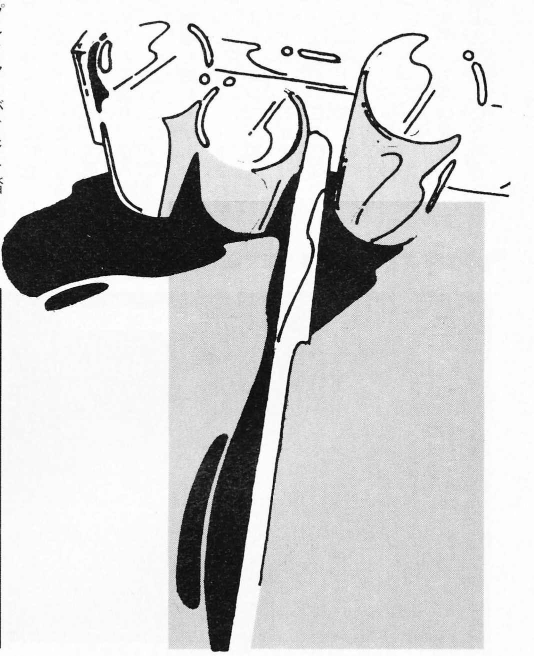
　プレイヤーは石田三成となり西軍を指揮することになるが、当然全軍を意のままに動かすというわけにはいかない。まず、命令は配下の武将にのみ下し、兵卒はその武将が判断して動かすわけであるが、いくら出陣を促しても言うことを聞かない武将もいれば、日和見を決め込む連中も出てくる。

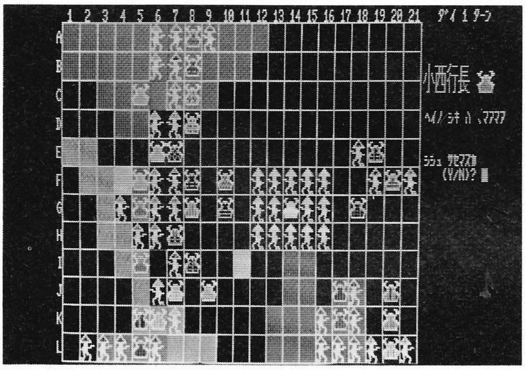
　また、東軍(コンピュータ)にしても、地形的な不利があって、主力の家康がなかなか動けない状態で、まずは五分五分の形勢。

戦いはよほどプレイヤーがドジを踏まない限り、寝返りで有名な小早川秀秋によって決まると言ってよい。かと言って、彼が必ず寝返るとは限らないわけで、そこがこのゲームのおもしろい所である。プレイヤー指揮する西軍が必死のがんばりを見せたら、見事西軍側に立って参戦するかも知れず、いや、そうなるように持って行くことこそプレイヤーとしての腕の見せどころであろう。

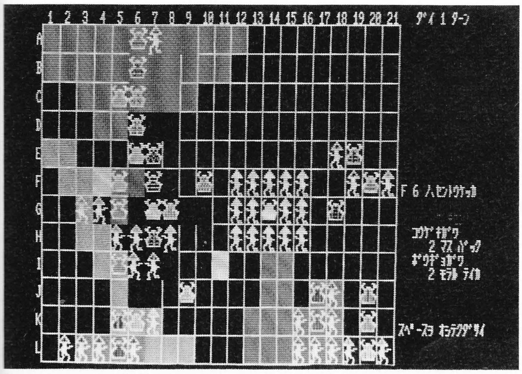
　この他、戦闘に際しても、ここぞという時に猛攻や死守命令を出すことが可能で、もし小早川秀秋が東軍についても、島津隊をうまく脱出させるとポイントを得られるなど、細かい所まで配慮が行き届いている。

オリジナリティ……………★★★
グラフィック…………………★★★★
ドキュメンテーション………★★★★
難易度…………………………★★★★★
コストパフォーマンス………★★★★

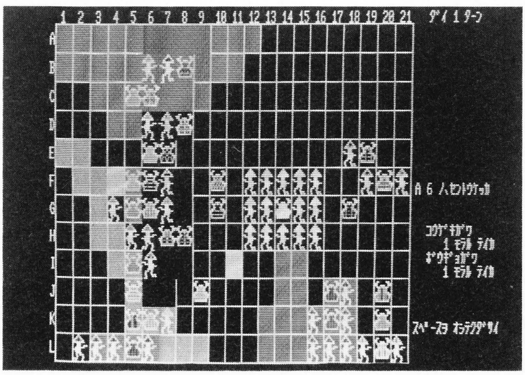




①各武将の士気はどの程度か表示される



③エリアＦ６で激戦が行なわれている



②戦闘結果が報告される

空母機動部隊

太平洋戦争の航空戦といえば、シミュレーションファンならずとも一度はチャレンジしてみたいアイテム。初心者には最初慣れるまでちょっとむずかしいかもしれないが、「ミッドウェー海戦」にあきたりない人にはお勧めの品である。

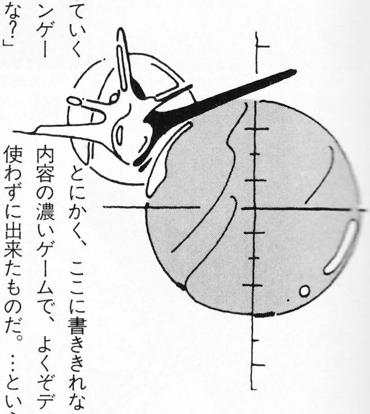
このゲームは、艦隊の編成から、いつ、どの攻撃機を何機準備し発進させるのかをまず決定しなければならない。戦闘状態になると、攻撃機が投下した爆弾や魚雷が命中したかどうかの判定が出てリアルである。とにかく、2日間にわたる戦闘が10分きざみで進行していくので慣れるまで大変であるが、プレイヤーが軍事的な専門知識がなくても大丈夫なように索敵などは自動的に行なわれるようになっている。

このゲームのリアルな点は、攻撃機や艦の能力が実際通りであることと、ボヤボヤしていると状況がどんどん変化するところにある。

航空戦は先手必勝、いつ敵を発見してもいいように常に準備をおこたってはならないのはゲームといえど変わらない。敵を発見次第攻撃隊を出せばまず大丈夫であるが、あたふたしているとカラ振りになってしまう。

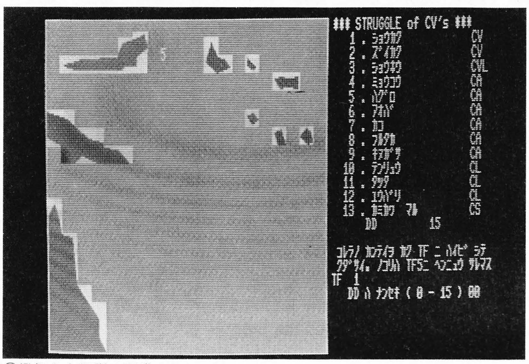
とにかく、実際の10分が数秒で過ぎていく早いテンポでゲームが進行していくので、イージーなシミュレーションゲームのように、「さあ、どうするかな?」などと腕組みしている暇はない。実戦同様冷静迅速な行動が不可欠なのである。

しかし、初心者のためにHELPキーというものが用意されている。これは、進行を一時ストップさせるためのもので、ゲームのテンポについて行けないうちは重宝する。

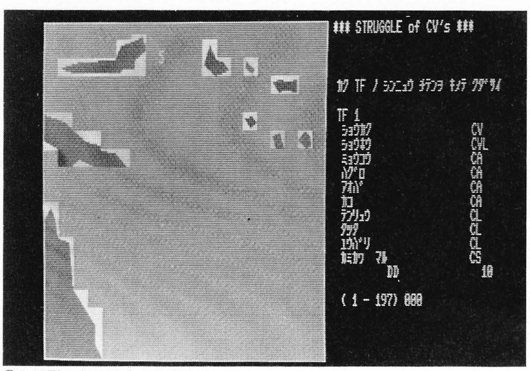


とにかく、ここに書ききれないくらい内容の濃いゲームで、よくぞディスクを使わずに出来たものだ。…というのがこの「空母機動部隊」である。

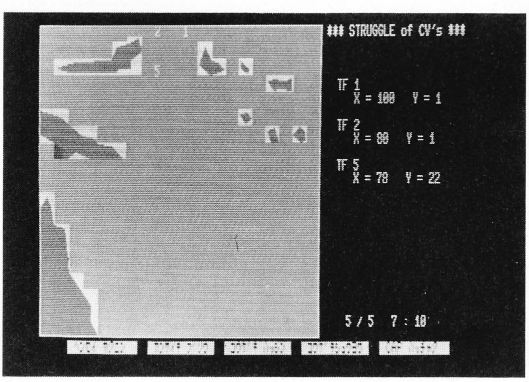
オリジナリティ……………★★★
グラフィック………………★★★
ドキュメンテーション……★★★
難　易　度…………………★★★
コストパフォーマンス……★★★



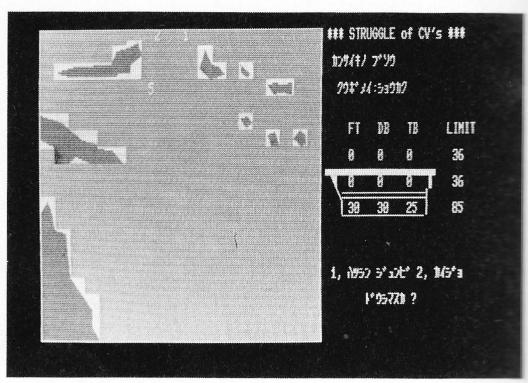
①艦艇を各艦隊に配備する



②各艦隊の侵入地点を決定する



③いよいよ侵入



④ 敵発見!! 艦載機発進の準備をする

電撃戦

Maker CSK ソフトウェアプロダクツ　Machine PC-8801　Language BASIC　Media テープ　Price ￥5,800　Audience ウォーゲームファン

マイコンのシミュレーション・ウォーゲームもすでに数多くのものが出たが、残念ながらボード版のシミュレーションゲームに匹敵するくらいのものはまだなかった。まァ、いかにマイコンが進歩したからと言ってもあの複雑怪奇なシミュレーション・ウォーゲームをプログラム（しかもディスクなしで）するのは並大低のことじゃなかったし、コンピューター側の戦略ってのがそれこそ大変な話で、特に陸戦ゲームなんか、ウジャウジャいる部隊をきちんと指揮させるなんて、正に神わざって感じだったわけだ。

海・空ものはまだましだけど、陸戦、それも地図を細かく再現したものとなると、シミュレーションゲームでござい‼って大見栄をきれるのはCSKの『天と地と』くらいのもので、この他にもノルマンディーとか色々出てるけど、早い話、マニアに言わせると、〝地図付軍人将棋〟と言ったらほめ過ぎといった程度、戦争を題材にしてるからウォーゲームには入るだろうけど、実戦(歴史だよ)の再現度なんてほとんどゼロだから、パッケージの『シミュレーション』てのは不当表示、ヘタすりゃサギだ、そうな。

そんな中に、ようやく近代陸戦マイコンゲームで唯一の正統『シミュレーションゲーム』が登場した。タイトルは『電撃戦』、サブタイトルに『めざせモスクワ！独軍ソビエト侵攻』とある。歴史にうとい人にはちょいとピンと来ないかも知れないが、第2次大戦で最もでっかい陸戦はこのドイツとソビエトの戦争なのだ。

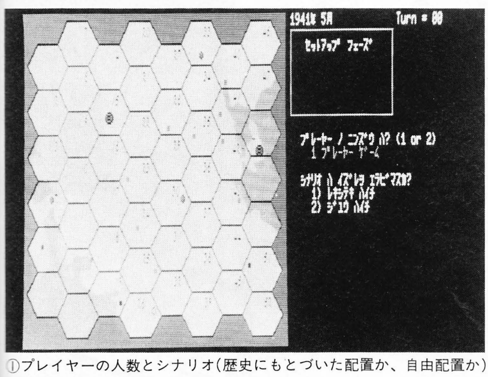
さて、このゲーム、一人でも二人でも遊べるようになっていて、一人ゲームだとプレイヤーはドイツ軍を担当、精鋭三〇〇万の大軍を率いてロシアの大平原へなだれ込むという寸法だ。

ゲームを始めると、まずグラフィックがすごい！恐らく国産のシミュレーションゲームの中ではピカ一の出来だろう。部隊を表わすのも味気ない記号じゃなくて、ソ連軍が赤い星にドイツ軍は御存知黒い鉤十字（ハーケン・クロイツ）‼やっぱりこうでなくっちゃつまらない。また、ひとつのエリアに複数の部隊が入ると、横に重なったようにして表示されるが、これがけっこうよく出来ている。実はこういうプログラムはすごく面倒なのだが、知る人ぞ知ると言ったマニア泣かせの趣向だ。

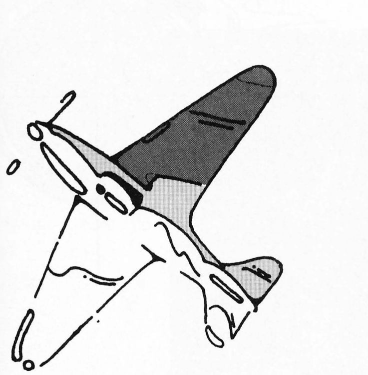
ゲームのやり方自体は簡単で、必要な入力はほとんどコンピューターが聞いてくるし、手順もそう面倒くさいことはないので、シミュレーション・ウォーゲームの知識なんか全然なくてもちゃんと最後まで出来る。もっとも、だからと言って勝てるかというとそうは甘くない。実戦と同様、きちんとした作戦が要求されるのは当然‼

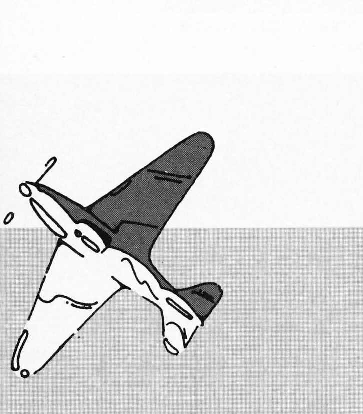
ゲームは部隊の配置から始まる。一コの部隊はドイツ軍で言うところの〝装甲集団〟に〝軍〟で、ひとつが20万名に近い大兵力だ。部隊は歴史的配置、すなわち史実と全く同じものと自由な配置のどちらかが選べる。自由と言ってもあまりムチャクチャはできず、各々制限がある。ドイツ参謀本部に許される範囲の自由、というわけだそうだ。

ゲームの手順はソ連軍が全部隊の移動を行ない、それが全て終了すれば攻撃を行なう。この戦闘の結果をすべて処理（当然自動的にコンピューターがやる）してから今度はドイツ軍が移動攻撃を行なって一回が終りとなる。あとはこれを10回くり返して勝敗を決めるわけだ。ただし、第一回目（この回をゲーム用語でターンと言う）のみはドイツ軍の奇襲で始まったのでソ連軍のアクションはカットされる。全ての部隊を動かしてから一斉に戦闘になるということは、手順上部隊はひとつずつ動かすということになる。実戦では同時に動いているわけだから、それを再現するためのものであり、この辺は将棋なんかと根本的にちがうところだ。この理論はボードゲームでは常識なんだけど、マイコンゲームのデザイナーにはまだこの種のゲームのベテランが少ないらしい。なお、本当なら敵味方だって同時に動くはずだけど、実際にはお互い相手の動きを見ながら作戦行動に出るから、時間と距離の関係をうまくデザインすればかえってこの方が実戦と同じになるそうだ。



①プレイヤーの人数とシナリオ(歴史にもとづいた配置か、自由配置か)を選択する



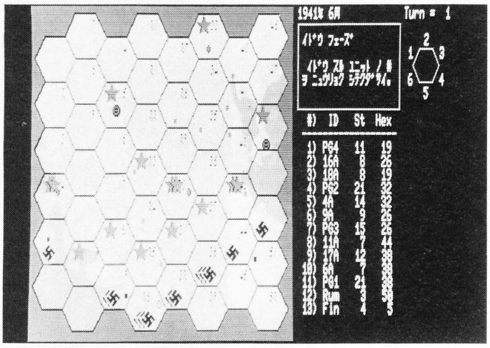


戦闘は敵と同じエリアに入ればすることができる。攻撃は任意でやりたくなければしなくてもよいが、敵からの攻撃を拒否することはできない。(当り前!!) 戦闘は敵味方の戦闘力が表示され、戦闘力は多い方が有利だが、攻撃と防御では異なるし、地形などにも左右される。しかも、最初はソ連軍部隊の戦闘力は不明、一戦まじえるまで推定にたよらざるを得ない。

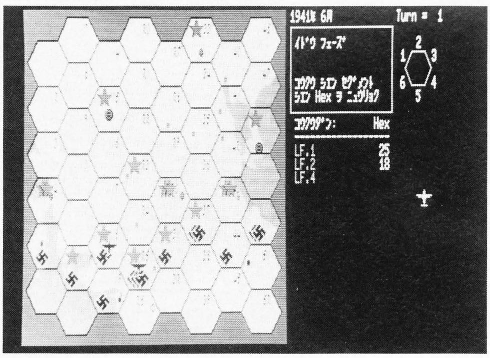
始めのうちは、強力なドイツ軍の侵攻は順調に進み、三つの航空軍の支援もあってかなりのソ連軍を撃破できる。しかし、だんだん戦闘による消耗がかさむ上、ソ連軍はドイツ軍に比べ豊富な増援兵力を持っているため、情勢は刻々と不利になって来る。ゲームは、指定の期間内にどれだけの地域(都市)を占領できたかで決まるので、最終的には時間との戦いとなる。時間がたてばソ連軍はそれだけ強力になるから、兵力が整わないうちに各個撃破してゆくのが望ましいが、そう思いどおりになるものではない。この辺プレイヤーの腕の見せ所だろう。

勝敗の判定は実戦と同じなら引き分けだから、それ以上がんばらなくてはならない。ただし、このソ連軍は実際よりも少々アホな作戦を取ることになっているそうなので、歴史をひっくり返すチャンスも多い。

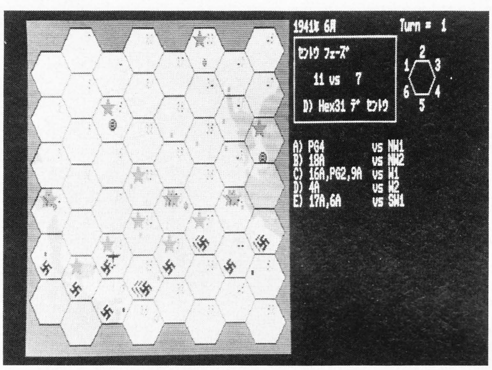
とにかくよく出来たゲームであり、やってみて損はないと思う。保証付!



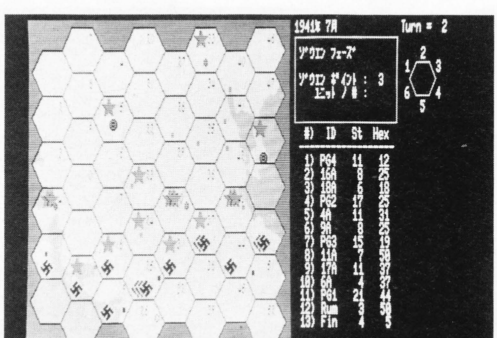
②移動したいユニット(駒)のナンバーを入力する



③航空兵力を投入する地域を入力する



④ヘクス(マス目)31で戦闘が開始された



⑤増援兵力を投入する地域を入力する





オリジナリティ……………★★★
グラフィック………………★★★★
ドキュメンテーション……★★★★★
難易度………………………★★★★
コストパフォーマンス……★★★★

新撰組

Maker CSK ソフトウェアプロダクツ
Machine PC-8801 PC-8001 PC-6001
FM-7.8 FP-1100
Language BASIC Media テープ
Price ¥4,800～¥5,800
Audience ウォーゲームファン

新撰組対尊皇攘夷派の死闘で有名な池田屋襲撃事件にしたゲームがこの「新撰組」。プレイヤーは近藤勇として、沖田総司や土方歳三ら猛者連を率いて勤王の志士達をせん滅しなければならない。

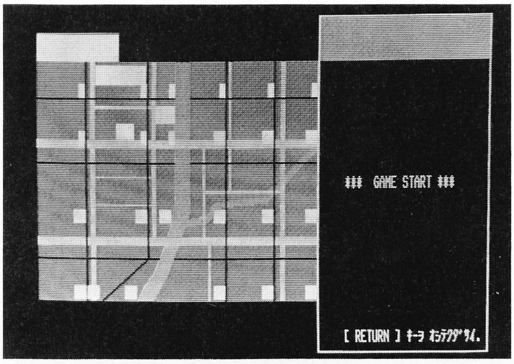
まずディスプレイには池田屋周辺の地図が表示される。プレイヤーは、地図の右下にある新撰組の詰め所から隊員らを出撃させて、志士達の密会の場所を襲えばよいのだが、そうは問屋がおろさない。志士達は必ずしも池田屋に居るとは限らないのである。

これはおかしい史実とは違うではないかとデザイナーズ・ノートを覗いてみるとそういうわけでもないようである。史料をあたっていくと、新撰組は襲撃当日になっても、志士達が集まる場所がわかっていなかったというのが事実のようで、我々の知っている池田屋襲撃事件というのは、かなり後世の創作がまじっている

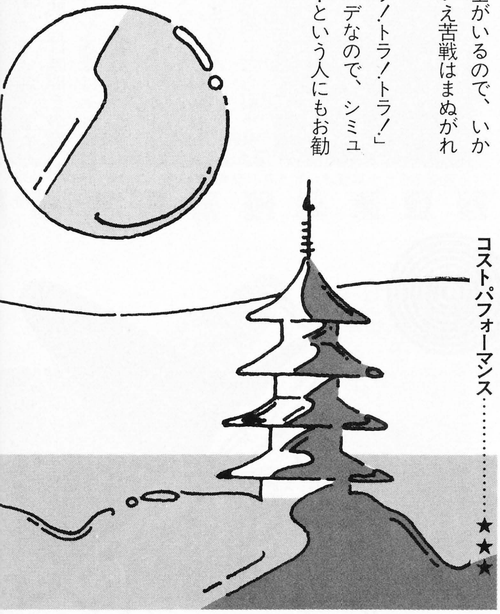
それはさておき、志士達の本拠を発見したらいよいよ戦闘開始。これがなかなか迫力モノで、侍のシルエットが画面に映りそれがチャンバラをやるわけである。志士側にも優れた剣士がいるので、いかに新撰組が強いとはいえ苦戦はまぬがれない。

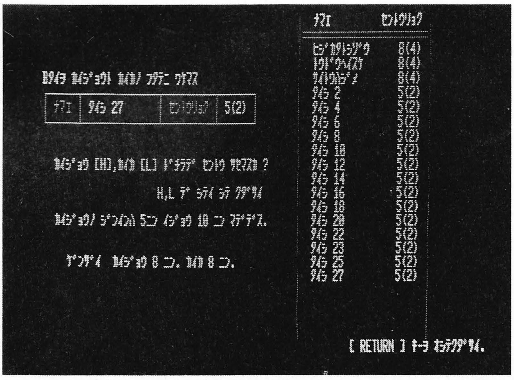
このゲームも「トラ！トラ！トラ！」同様グラフィックがハデなので、シミュレーションはどうも…という人にもお勧めのゲームである。

オリジナリティ……★★★
グラフィック……★★★
ドキュメンテーション……★★★★
難易度……★★★
コストパフォーマンス……★★★

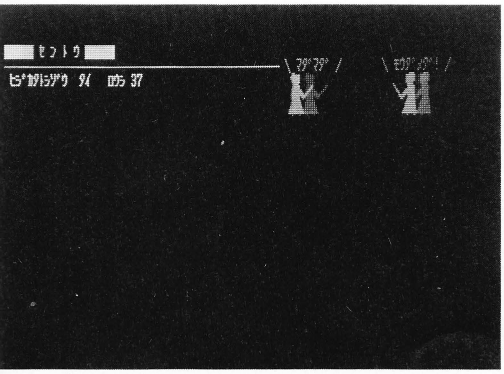


①激戦の舞台となる京都の概略図が示される

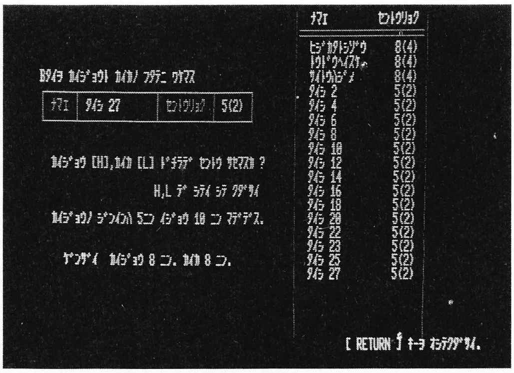




②攻撃のため新撰組を2手に分ける



いよいよ戦闘が開始される

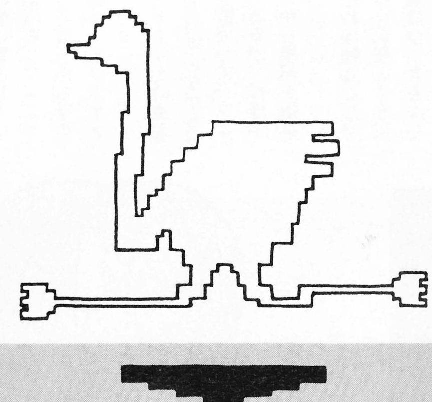


③階上と階下に隊員を配置する

アドベンチャーゲーム

冒険心を忘れていた悲しさを知る。

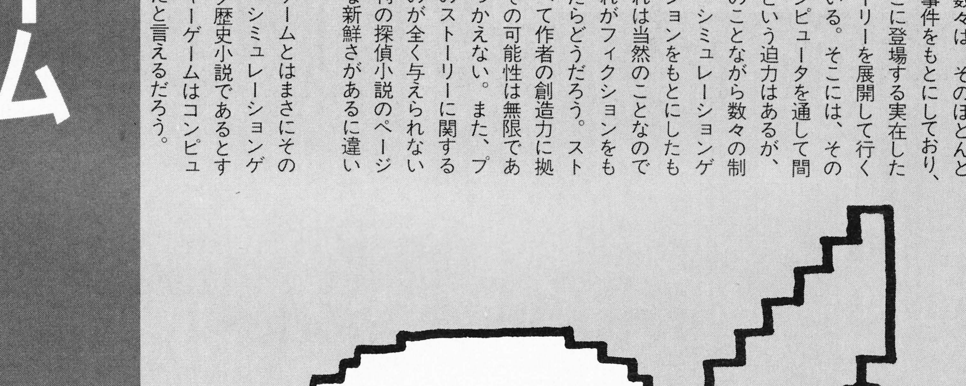
男はいつでも少年の頃に帰りたい。冒険心いっぱいの精神をとりもどしたい。それには、若いうちからの訓練がものを言う、さ、どんどんアドベンチャーしよう。



ゲームソフトのニューウェイブ、アドベンチャーゲーム プレイヤーはコンピュータノヴェルの主人公としてフィクションの世界を体験する。

アバロンヒル社に代表されるシミュレーションゲームの数々は、そのほとんどが歴史上の戦闘や事件をもとにしており、プレイヤーは、そこに登場する実在した人物となり、ストーリーを展開して行くのが通例となっている。そこには、その歴史上の事件をコンピュータを通して間接的に体験できるという迫力はあるが、その展開には当然のことながら数々の制約がある。しかし、シミュレーションゲームがノンフィクションをもとにしたものである限り、それは当然のことなのである。しかし、それがフィクションをもとにしたものだったらどうだろう。ストーリー展開は、すべて作者の創造力に拠るところとなり、その可能性は無限であるといっても差しつかえない。また、プレイヤーには、そのストーリーに関する予備知識というものが全く与えられないので、あたかも新刊の探偵小説のページをめくるかのような新鮮さがあるに違いない。

アドベンチャーゲームとはまさにそのようなものであり、シミュレーションゲームがコンピュータ歴史小説であるとすれば、アドベンチャーゲームはコンピュータフィクションだと言えるだろう。



イカロス

Maker プロシューマー　Machine PC-8801　Language Basic　Media テープ　Price ¥4,800　Audience アドベンチャーゲームファン

このゲームは、不治の病に冒されている恋人を救うために、幻の鳥〝フェニックス〟を捜し出し、その羽根を持ち帰るというストーリーの長編コンピュータノベルである。

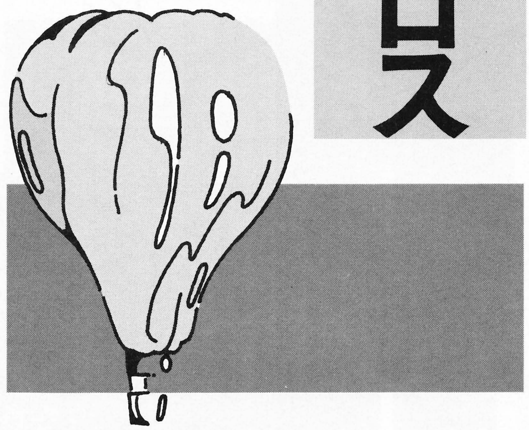
プレイヤーは、このストーリーの主人公として、コンピュータと対話しながら、的確な推理力と想像力を駆使して、フェニックスを求めるわけであるが、推理小説同様、数少ないヒントから展開を推察しなければならない。

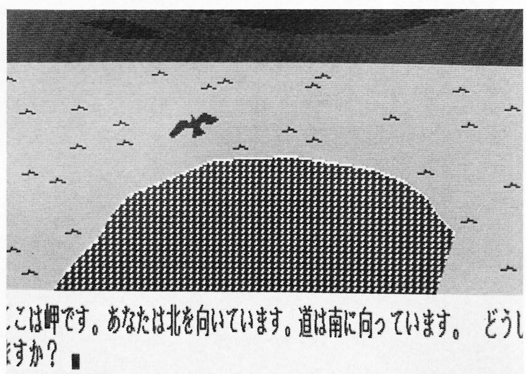
このゲームの章それぞれは独立したゲームとして別々に楽しむことができるが、もちろん、連載小説の様につづきものとしてゲームを進めて行くことも可能である。

第一章では〝フェニックス〟を捜す手がかりとなる写真を見つけ出すことがテーマになっており、そこには、第二章以降、時間を超えて旅をつづけるための有力なヒントが示されている。

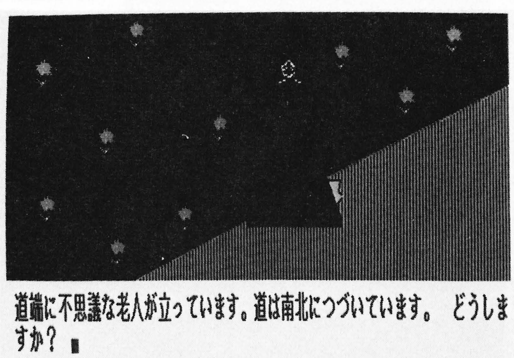
かな漢字表示と優れたグラフィックでアドベンチャーゲームに新境地を開く傑作である。

オリジナリティ……………★★★
グラフィック………………★★★★
ドキュメンテーション……★★★
難　易　度…………………★★★★
コストパフォーマンス……★★★★

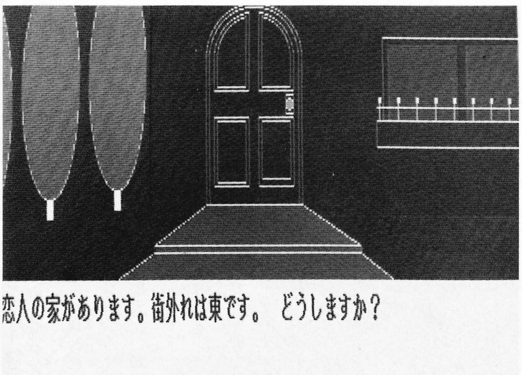




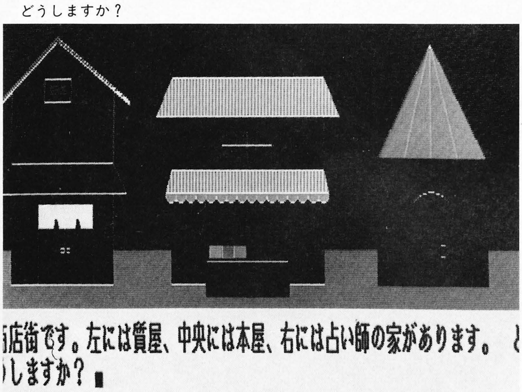
①ここは岬です。あなたは北を向いています。
道は南に向っています。どうしますか？



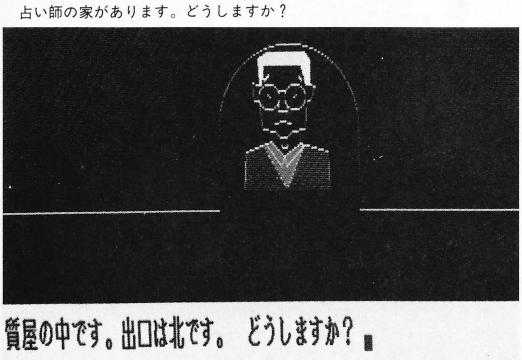
②道端に不思議な老人が立っています。
道は南北につづいています。どうしますか？



③恋人の家があります。街外れは東です。
どうしますか？



④商店街です。左には中央には本屋、右には
占い師の家があります。どうしますか？



⑤質屋の中です゜出口は北です。
どうしますか？

ゴルゴ13

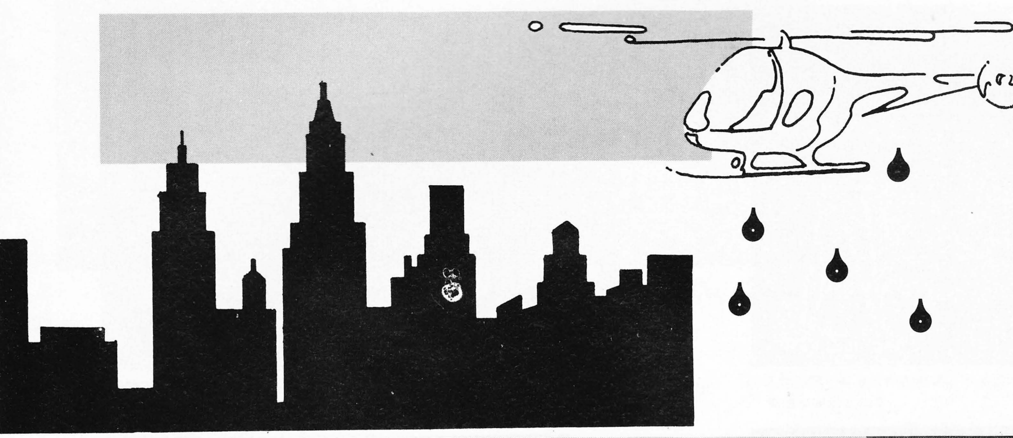
Maker CSK ソフトウェアプロダクツ Machine PC-8801
Language BASIC Media テープ
Price ￥4,800 Audience アドベンチャーゲームファン

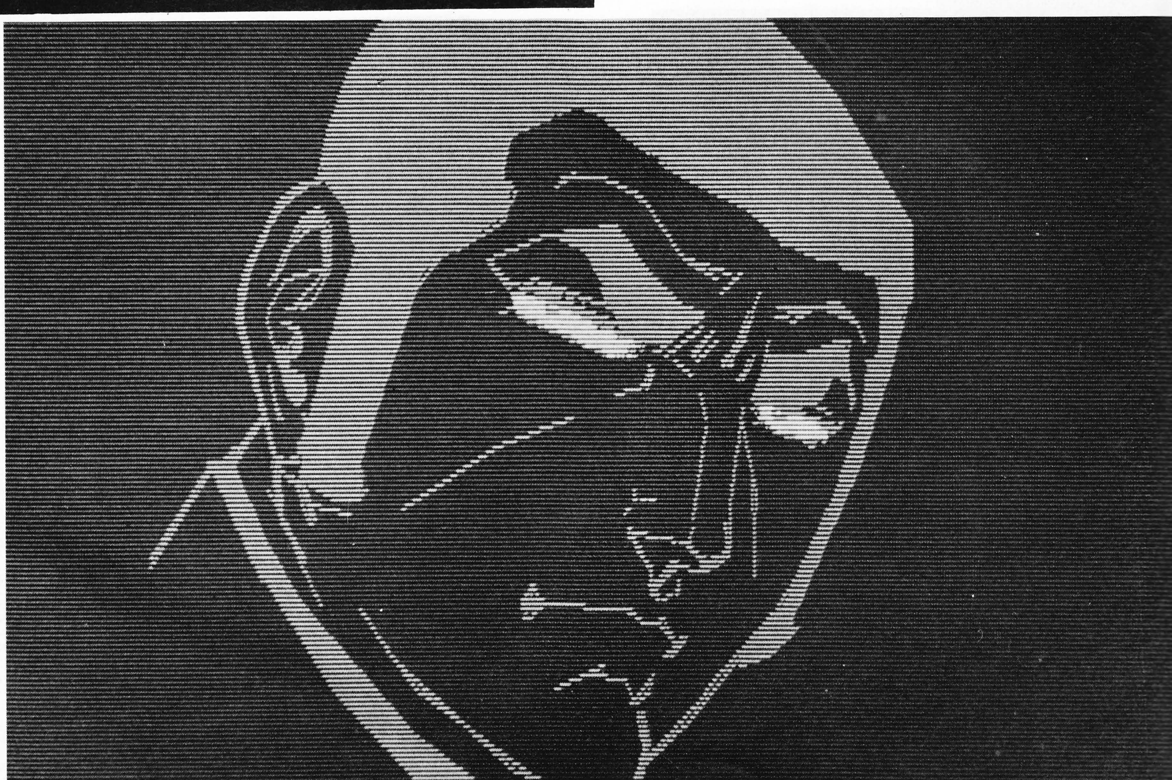
一九八四年、一人のナチス戦犯が逮捕されたが、取り調べが進むうちに驚くべき事実が明らかにされた。それは第二次世界大戦における独ソ戦に端を発し、米ソが冷戦状態に陥るに至り意外な展開を見せたのだった。

一九八四年現在においては、その事実も過去のものとして片づけられるかに見えた。しかし、そこに意外な利害関係が生じ、米ソ独を巻き込んだ一大スパイ戦へと発展する。ゴルゴ13が依頼を受けたのは、まさにそのような時だった。

このゲームは、プレイヤー自身が秘密を探り出しながら進行して行くという性格を持つアドベンチャーゲームなので、ここで、その内容を説明するということは、とりもなおさずゲームのスリルや推理する楽しみをスポイルすることになる。そこで、その大まかな概略を書くのみに留めた。なお、このゲームで得た解答をもとに、シリーズNo.2以降のゲームがプレイ可能で、全シリーズを終えた時、一大ストーリーが完成するという構成になっている。

オリジナリティ……★★
グラフィック……★★★★
ドキュメンテーション……★★★★
難易度……★
コストパフォーマンス……★★★★





占いプログラム

科学が説く、あなたの明日。
コンピュータも、粋になってきました。

占いプログラムを紹介しよう

占いなんか絶対に信じないと言う人でも、たまたま、週刊誌の巻末によくある"今週のあなたの運勢"などを目にすると自分はどうかとついつい見てしまうのが人情というもの。恋愛運が吉とでもでていたら悪い気持ちはしないものである。

科学技術が発達した現代でも、自分の運命というものを否定はしても、意識の底では恐れと期待の入り交った複雑な気持ちでそれを、見てみたいという心理があるにちがいない。

古代メソポタミアの占星術に始まり現代まで多種多様な占いが出現したが、その中には、今でもさかんに行なわれているものも多い。

しかしここ現在に至り、占いという常識的には非科学的なものが、テクノロジーの産物であるコンピュータとドッキング、ユニークな"占いプログラム"となって我々の目の前に登場したのである。



天中殺占い

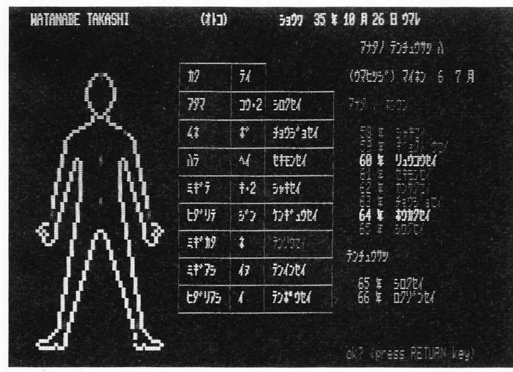
Maker RAM　Machine PC-8001
Language BASIC　Media テープ　Price ¥3,000
Audience 占いゲームファン

爆発的ブームで日本列島を席巻した、和泉宗章氏の「天中殺入門」のマイコン版とも言えるのが、この「天中殺占い」。

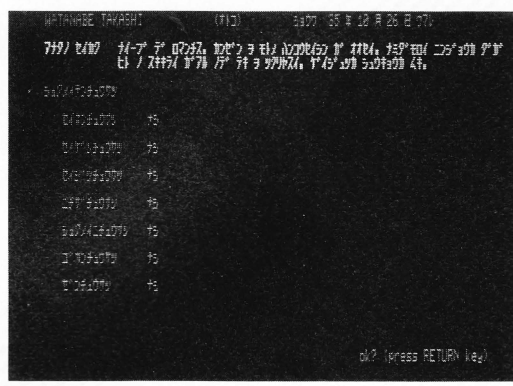
このプログラムでは、明治三五年から昭和六五年生れまでの人の占いが可能で、自分の名前と生年月日を入力するだけで、以下に示す鑑定が自動的に行なわれる。

(1)人体星図(陽占鑑定)、月運天中殺鑑定、年運天中殺鑑定
(2)性格鑑定、宿命天中殺鑑定
(3)年運鑑定、月運鑑定、日運天中殺鑑定
(4)大運鑑定、大運天中殺鑑定、エネルギーグラフ(大運型図、宿命型図)

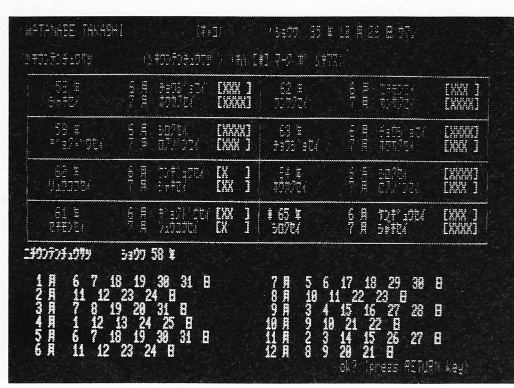
・オリジナリティ……………★★★
・ドキュメンテーション………★★★
・コストパフォーマンス………★★★



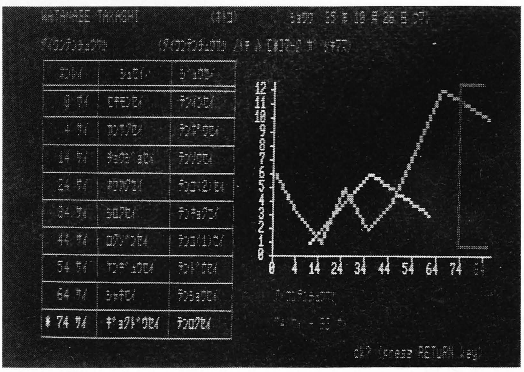
①人体星図と年運天中殺鑑定。年運鑑定の開始年度を入力すると以後8年間の年運が表示される。



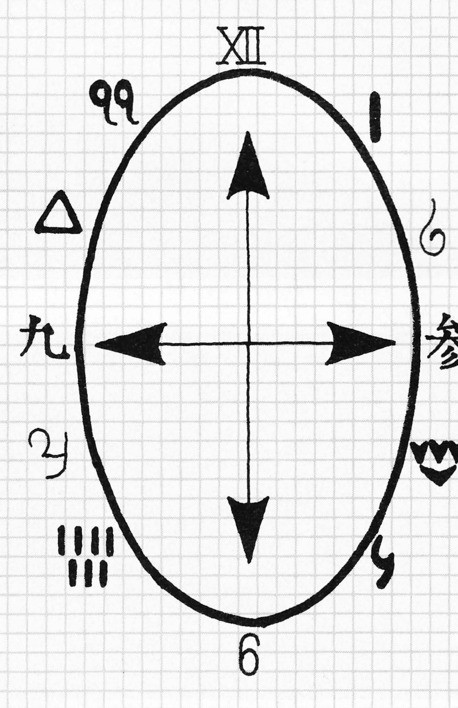
②性格鑑定と宿命天中殺が表示される。



③画面上のカギカッコ内のXは、星の持つ意味のでかたの強さを表わす。Xが多いほど影響が強い。画面上は昭和58年の日運天中殺の表示



④大運天中殺とエネルギーグラフ。エネルギーグラフの曲線が高い位置にある場合は、いそがしい人生を示し、積極的にエネルギーを使うのがベストであることを意味する。





暗剣殺 恋占い&

Maker RAM　Machine PC-8001
Language BASIC　Media テープ
Price ¥3,000
Audience 占いゲームファン

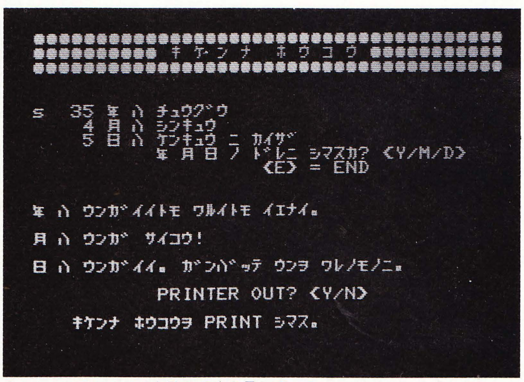
紀元前三五〇〇年に中国で発生し、その後日本において、その長い歴史の中で統計的に体系づけられた「遁甲気学」。その中の「九星占術」に含まれるのが、この暗剣殺である。

九星占術とは、人間が出生したとき、どの星の精気を受けているかによって日常生活すべてを占うもので、移転、旅行、仕事に際し、必ず吉方位を選ばないと以後必ず問題が起きるとしている。

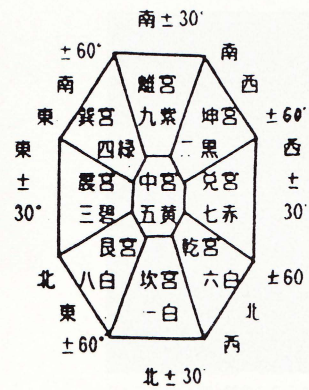
このプログラムでは、生年月日を入力するだけで以下の判定が示される。

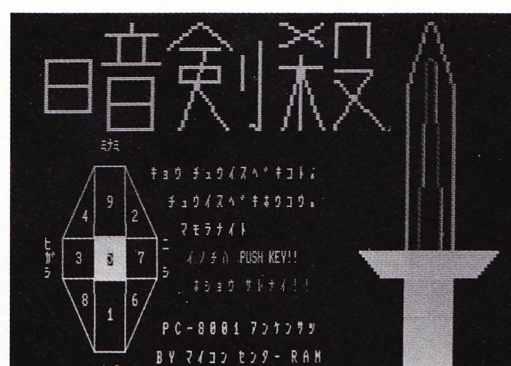
(1)あなたの九星と干支
(2)今日の年、月、日の九星と干支
(3)中宮に回座する星とあなたの星の相性
(4)今日の年、月、日の総合的な運勢
(5)今日の年、月、日であなたの星が回座している宮
(6)回座している宮から見た運勢
(7)今日の年、月、日の危険な方位

オリジナリティ……★★★
ドキュメンテーション……★★★
コストパフォーマンス……★★★

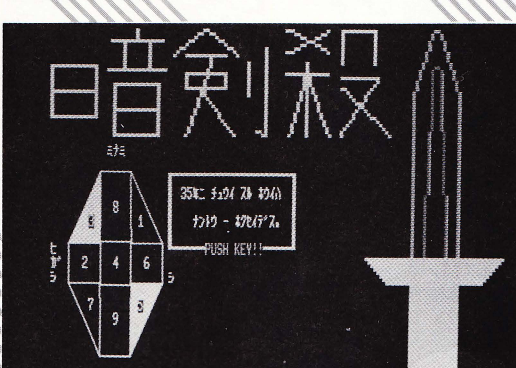


③入力した日における危険な方向を示している。

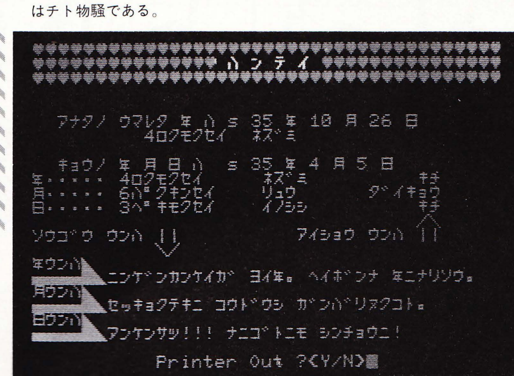




①いよいよ占いが始まる。"マモラナイトイノチハホショウサレナイ"とあるのはチト物騒である。



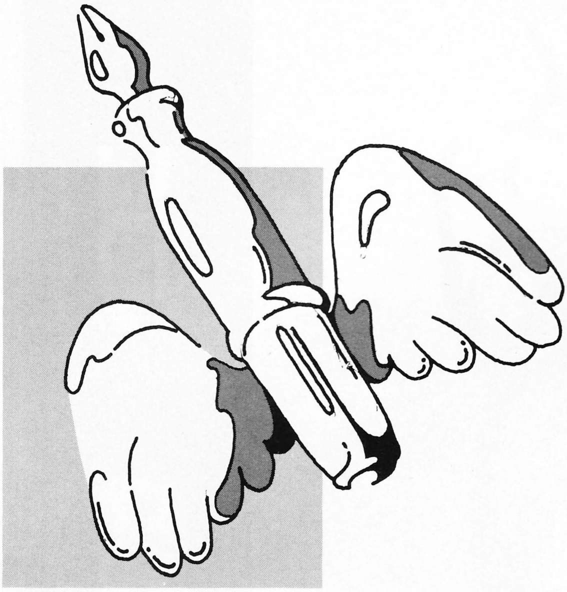
④注意すべき方向を図示したものである。



②年運、月運、日運の判定。"今年の年月日"に好きな異性の生年月日を入力すると、お互いの相性も判定される。

姓名鑑定

Maker チェリーソフト
Machine PC-8001
Language BASIC　Media テープ
Price ¥4,000
Audience 占いゲームファン

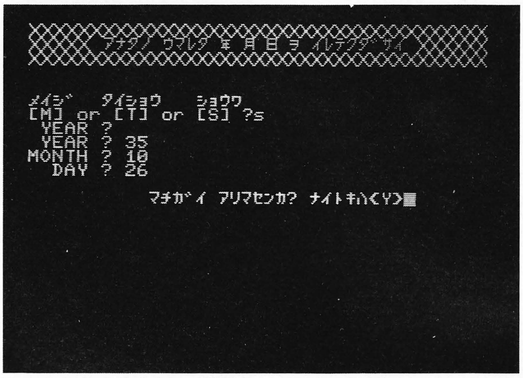


姓名鑑定の主なものに、熊崎流と桑野式があることは有名であるが、この桑野式は、熊崎流の五格法…すなわち天格、人格、地格、外格、総格の五つの数字で運勢を鑑定する方法を拡張したとも言える内格法を用いている。

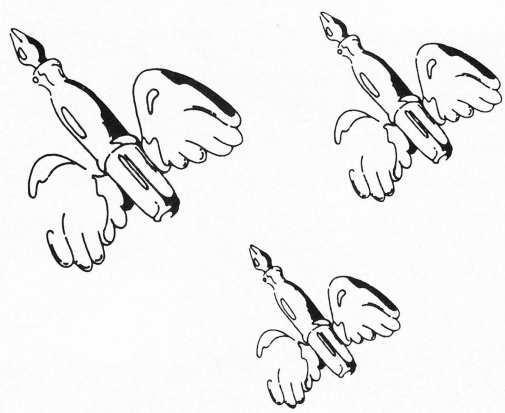
この桑野式の特徴は、人生を大きく三つに分けて鑑定していることで、このプログラムでは、数表の表示とともに、年代ごとの簡単な解説を行なっている。

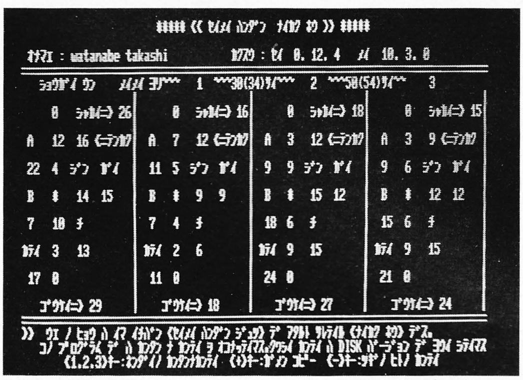
鑑定は、姓名の字数、画数、生年月日を入力するだけで自動的に行なわれる。

オリジナリティ……………★★★
ドキュメンテーション……★★★
コストパフォーマンス……★★★

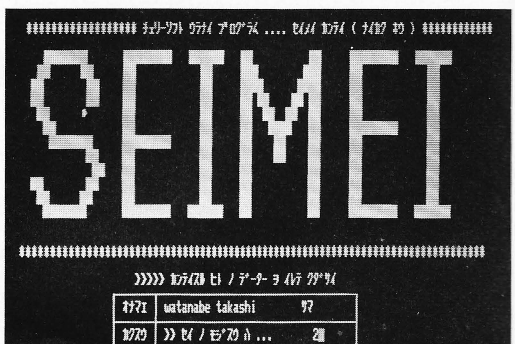


②次に生年月日を入力する。対話式なので初心者でも簡単だ。



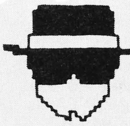


③鑑定の結果が表示されたところ。十キーを押すだけで画面コピーができるようになっている。

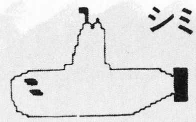


①まず名前と姓名の字数、画数を入力する。

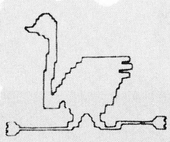
INDEX



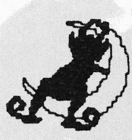
リアルタイム＆ホビーゲーム



シミュレーションゲーム



アドベンチャーゲーム



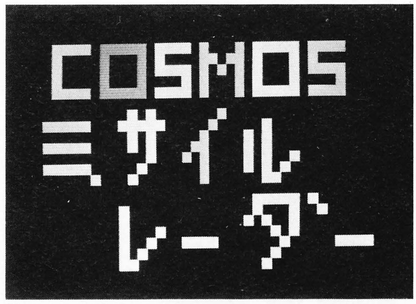
占いプログラム

PC8001名作ゲームソフト

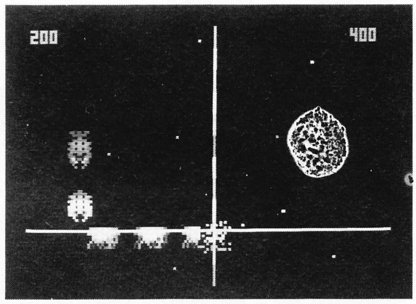


名機が生んだ名作。その人気の秘密をさぐる。

素晴らしいハードにはそれにふさわしいソフトがある。NECのベストセラー機、PCシリーズの中でも名機といわれる8001。この機種も、数々の名作ソフトをもっていることで知られる。どんな点が、難かしいマニアたちにうけたのだろうか。LOOPの目でじっくりとソフト解剖してみることにする。



①タイトルの表示



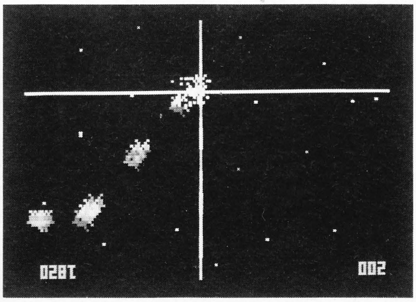
②バーは、左右上下に移動できる

右から左、左から右へと、人間サマをおちょくるかのように飛行するエイリアンを、左右に上下伸びる2本のバーの中心にとらえて退治するユニークなゲーム。

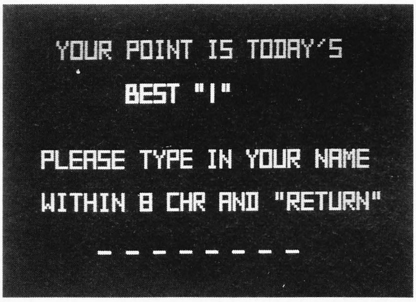
飛行パターンに規則性があって、それを見破るのがハイスコアのコツ。

Maker 九十九電機　Language マシン語
Media テープ　Price ￥3,000

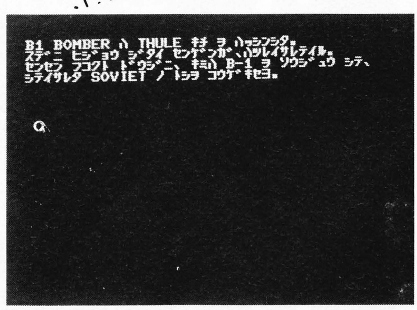
コスモスミサイルレーダー



③斜めに飛行するエイリアンを破壊したところ



④スコアは、ベスト3まで表示される



①攻撃命令が下された。核戦争の始まりだ。

これもアバロンヒル社の「NUCLEAR BOMBER」のPC版。攻撃目標として実在のソ連の都市が登場して少々ドギツイが、ゲームとしてわりきればけっこう楽しめる。ゲームのテンポが速く

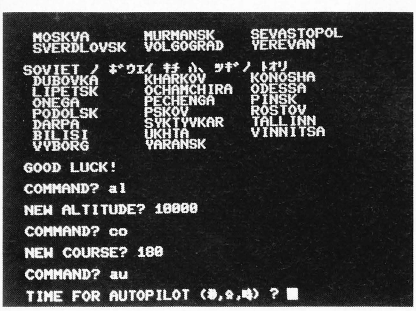
素早い判断力が必要だ。

Maker CSK ソフトウェアプロダクツ
Language BASIC
Media テープ　Price ￥4,200

核爆撃機



②目標都市と核爆弾の解除コードが示される

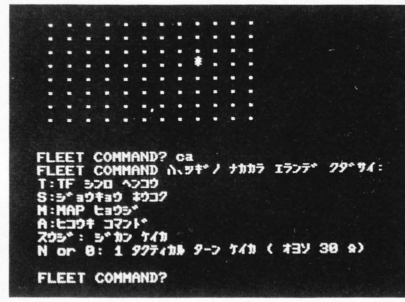


③用意されているフライトコマンドを与えながら攻撃を行なう

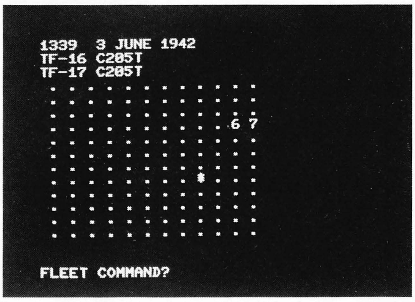
ミッドウェイ海戦

アバロンヒル社の名作「MIDWAY」のPC版が、このミッドウェイ海戦。実際にこの海戦に参加したマクラスキー元米海軍少将のアドバイスのもとに制作されただけに、非常に興味あるものに仕上がっている。

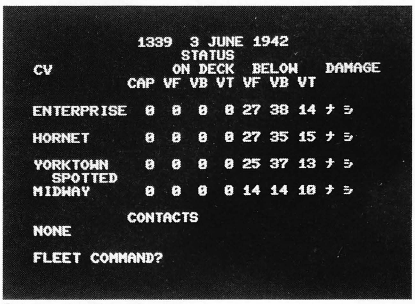
Maker CSKソフトウェアプロダクツ
Language BASIC
Media テープ　Price ¥4,200



①フリートコマンドを与えながら作戦を展開する



②チャートが表示される艦隊の現在位置が示される

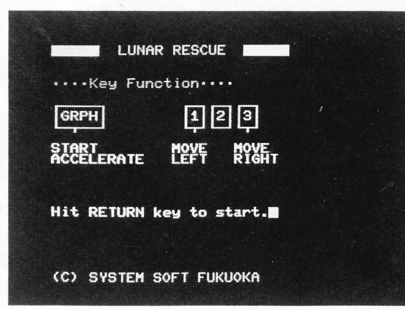


③空母の戦闘能力が表示される

ルナ・レスキュー

月面にとり残された隊員を救助船を使って救出するゲーム。母船と月面基地の間にはUFOがうようよいて接触したら即アウト。隊員を乗せて離陸すると今度は爆弾を雨アラレと投下する。隊員救出は困難を極めるのだ。

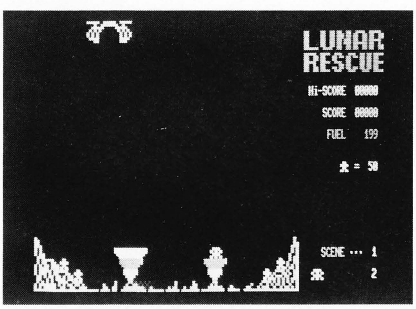
Maker システムソフト　Language マシン語
Media テープ　Price ¥3,000



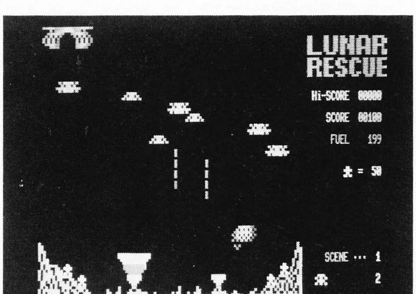
①遊び方の説明が表示される



②月面をめざし、着陸を開始する



③着陸に成功!!隊員を救出する



④UFOの攻撃の中を離陸して母船に向かう

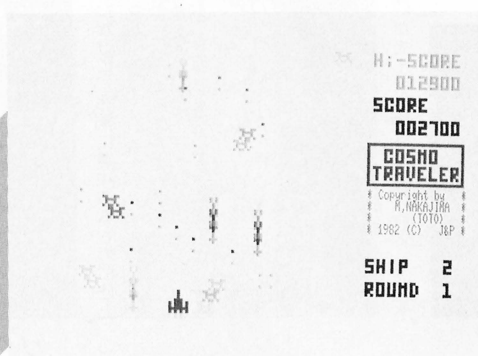
コスモトラベラー

左右から雨アラレと飛来するUFOをビーム砲で破壊する典型的なシューティングゲーム。
一定の時間が過ぎると画面が変わり攻撃パターンも違ったものになる。画面5まであるが、そこまでいった人は今だにいないというハードなゲームだ。

Maker アポロテクニカ　Language マシン語
Media テープ　Price ¥2,000



①ステージ1、左右からUFOが襲いかかる

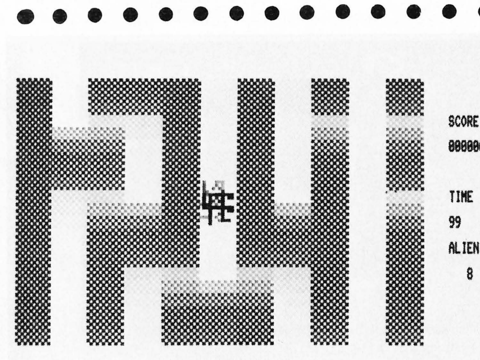


②ステージ2、UFOの他にミサイルも飛んで来る。ハイテクニックが必要だ。

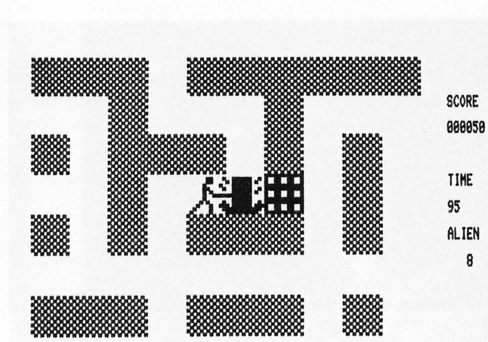
バグファイヤー

迷路の中のバグを退治して脱出するゲーム。バグが出現しそうな場所をブロックで塞ぎ、そこで立往生したバグをハンマーでつぶすというユニークな内容。バグのキャラクターをうまく生かした名作だ。

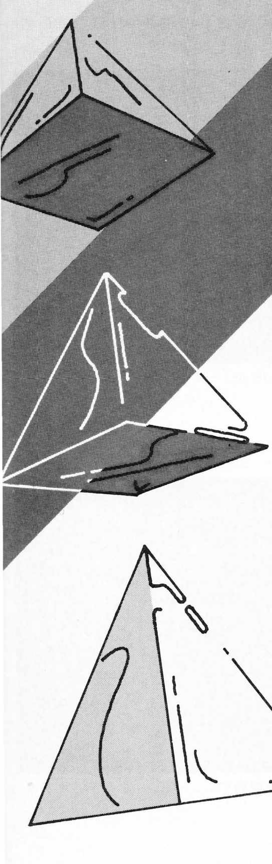
Maker コムパック　Language マシン語
Media テープ　Price ¥3,000



①迷路の中を出口をめざして駆け回る



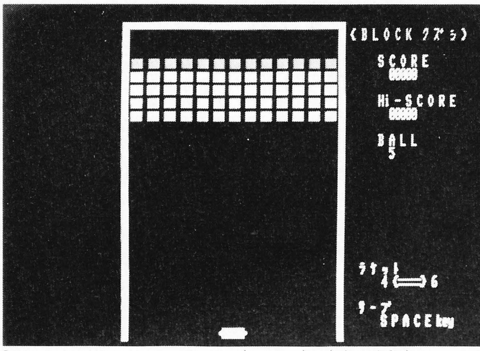
②ブロックにさえぎられ立ち往生したバグをハンマーでつぶす



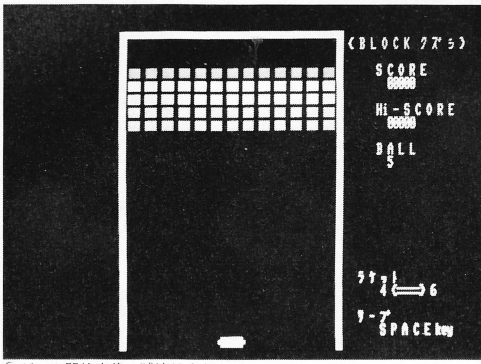
ブロックくずし

昔なつかしいブロックくずし。これが流行ったのは6～7年前だったろうか、テレビゲームの草わけとしてゲームセンターで大流行したのは記憶に新しい。単純な構成ながら飽きのこないゲームだ。

Maker 九十九電機　Language マシン語
Media テープ　Price ￥2,500



①下にあるのがラケット。テンキー(4,6キー)で左右に移動する

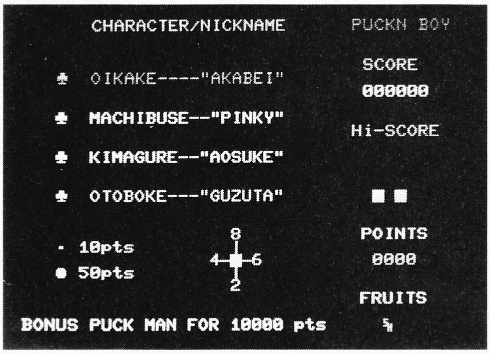


②ゲーム開始直後、球速はまだスロー

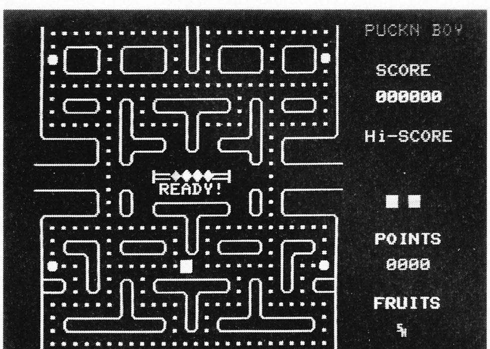
パックンボーイ

爆発的な勢いで、アメリカ大陸をも席巻したご存知パックマンのバリエーションがこのパックンボーイ。アカベー、ピンキーなどのキャラクターが登場して、ゲームをにぎやかなものにしている。魅力未だ不変の傑作だ。

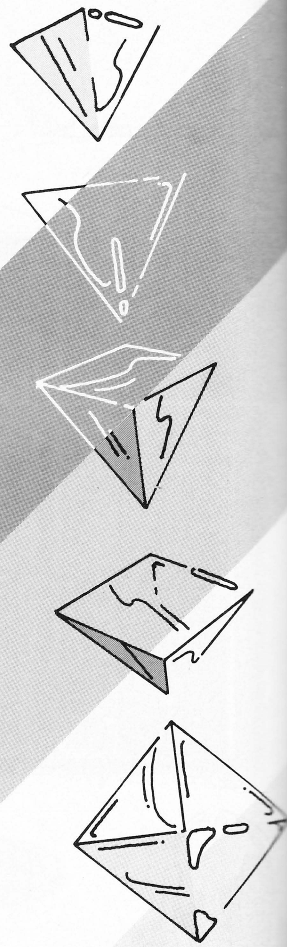
Maker コムパック　Language マシン語
Maker テープ　Price ￥3,000



①遊び方と、登場するキャラクターの説明



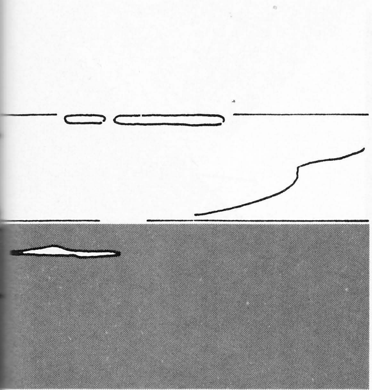
②この迷路の中のドットを、キャラクターにつかまらないようにして消して行く

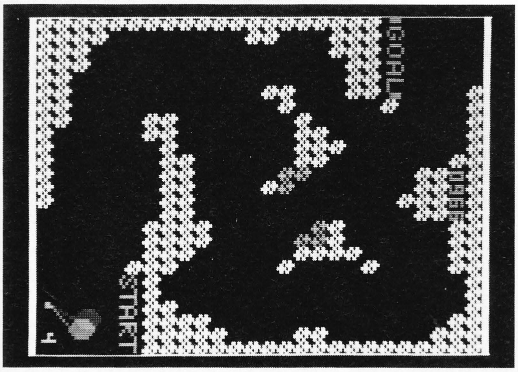


クレイジーバルーン

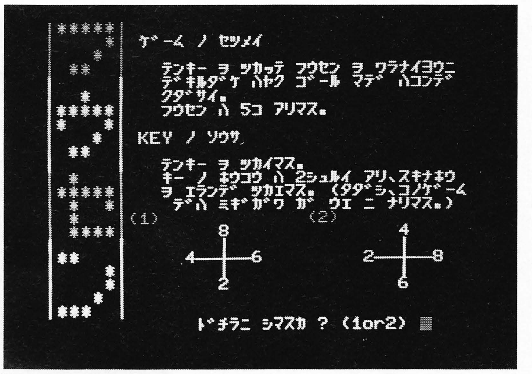
迷路のような崖の間を、風船を左右上下にうまく操作しながらゴールまで移動させるゲーム。崖と崖の間隔は非常に狭く、ちょっとしたミスでも風船は破裂してしまう。ゴールまでのルートは3つあるが、それぞれにいろんなテクニックが必要だ。

Maker 九十九電機　Language マシン語
Media テープ　Price ¥3,000

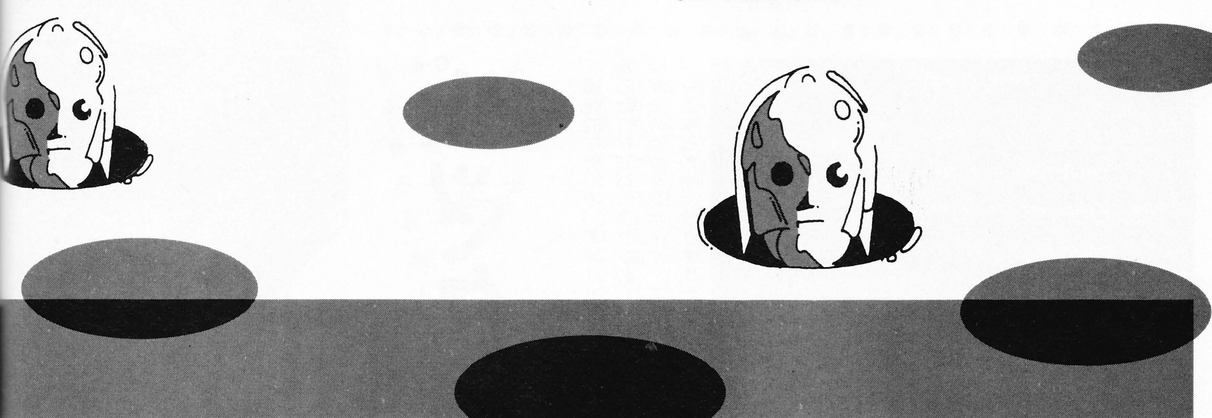




②画面左下がスタート地点だ



①遊び方の説明が表示される



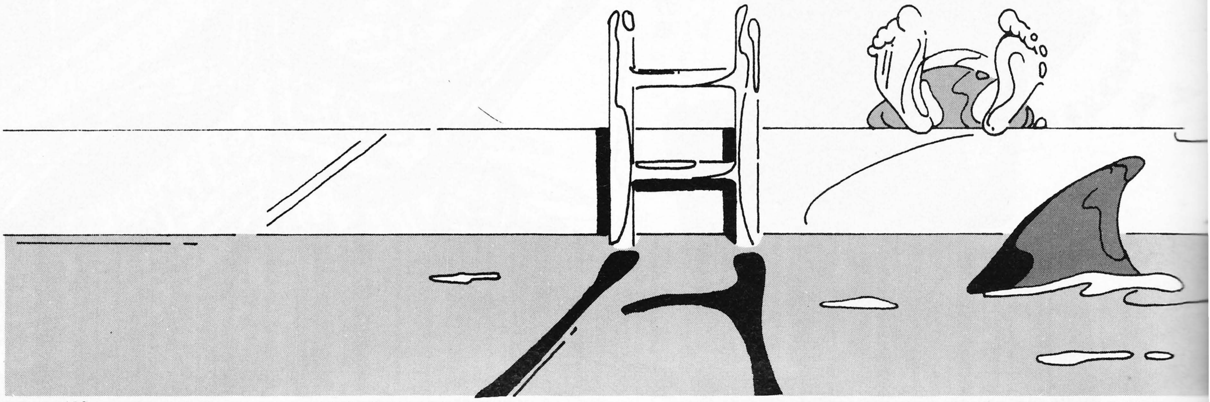
メリオス

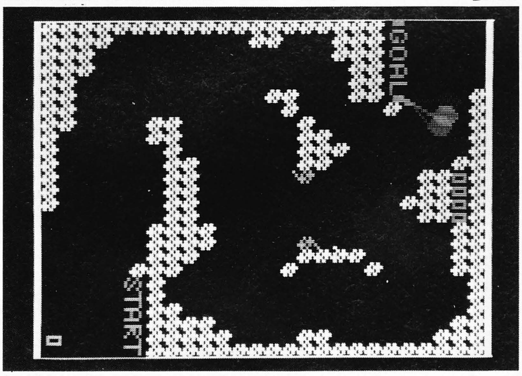
惑星メリオスで燃料補給中の宇宙船を、UFOの攻撃から守るゲーム。数種類のUFOが登場し、その攻撃パターンもさまざま。特に真赤なUFOが投下する誘導爆弾は恐怖の的。投下と同時に破壊しないと確実に宇宙船に命中するのだ。

Maker アポロテクニカ　Language マシン語
Media テープ　Price ¥2,800

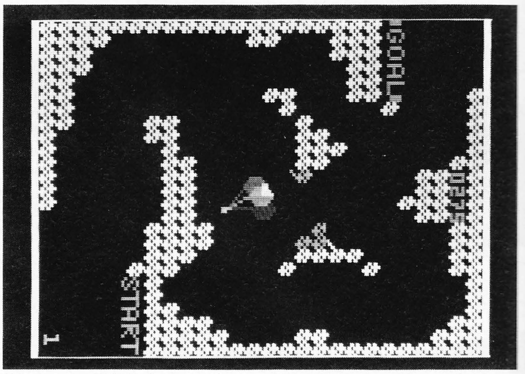


①遊び方の説明が表示される



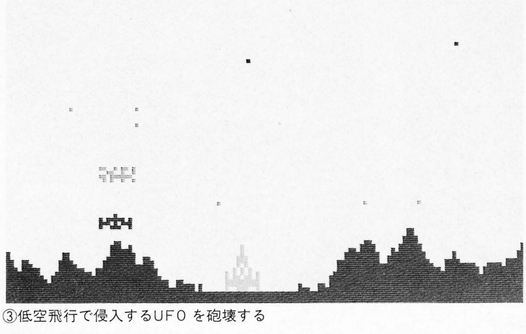


④めでたくゴール!!



③ここまでは簡単だが……………




③低空飛行で侵入するUFO を砲壊する



②画面下が燃料補給中の宇宙船とビーム砲





ソフト名	機種	価格
トラトラトラ	PC-8801	￥5,800
	PC-6001	￥4,800
	X-1	￥4,800
	FP-1100	￥5,200
	FM-8(7)	￥5,400
関ヶ原の合戦	PC-8801	￥5,800
空母機動部隊	PC-8801	￥5,800
天と地と	PC-8801	￥5,800
ハルチック艦隊を追え	PC-8001	￥5,400
	PC-8801	￥5,800
	FP-1100	￥5,200
	FP-8(7)	￥5,400
奇襲！桶狭間	FM-8(7)	￥5,400
トイツ空軍	PC-8801	￥5,800
	X-1	￥4,800
	FM-8(7)	￥5,400
源　義経	PC-8801	￥5,800
	FM-8(7)	￥5,400
新撰組	PC-8001	￥5,400
	PC-8801	￥5,800
	PC-6001	￥4,800
	FP-1100	￥5,200
	FM-8(7)	￥5,400
マレー沖海戦	PC-8801	￥5,800
大阪の陣	PC-8001	￥5,400
	PC-8801	￥5,800
	FM-8(7)	￥5,400
大阪の陣パートII	PC-8801	￥5,800
セーラー服と野球拳	FM-8(7)	￥3,800
	PC-8801	￥3,800
Saturday night in 六本木	FM-8(7)	￥3,900
芸者ケーム	FM-8(7)	￥3,800
	PC-8801	￥3,800
スーパーX-1	X-1	￥6,500
WORD NOW	PC-9801	￥11,000
WORD KING	PC-9801	￥18,000
海の狼	PC-8801	￥5,800
	X-1	￥4,800
蒼き狼	PC-8801	￥5,800
電撃戦	PC-8801	￥5,800
武田軍団の最期	X-1	￥4,800

赤マル急上昇中、人気のサラリーマン・アダルトゲームシリーズ。

近、街の話題をさらっているのは、赤マル急上昇中の“サラリーマン・アダルトゲームシリーズ”。
セーラー服と野球拳」「芸者ゲーム」「サタディナイト・イン・六本木」の3部作は、中でも人気絶頂だ。
性、そしてアダルト感覚あふれるビジュアルに加え、なによりもHeart to Heartなストーリーが魅力
的。人気不変のシミュレーションゲームも、やっぱり強い。右記は強力製品のラインアップだ。

お買求めは全国有名マイコンショップまたはCSKメイリングサービセスを御利用下さい

CSKソフトウェアプロダクツ

〒160-91 東京都新宿区西新宿2-6-1 新宿住友ビル16F ☎(03)342-1771代

ェ　ア　プ　ロ　ダ　ク　ツ

マイコン・ゲームの最新傾向

ループ ザ・ベスト10

圧倒的人気のシミュレーションものはSFあり、ウォーあり。リアルタイム・ゲーム下火の風潮に反して出色は新顔のアドベンチャーゲーム。

最近のマイコンゲームをちょっと視点を変えて、売上げデータで眺めてみよう。興味深い結果が得られるだろう。

まず、真っ先に気づくのは、リアルタイム・ゲームがすっかり影をひそめてしまったという点だ。

そのリアルタイム・ゲームとは、言うまでもなくアーケード・ゲーム、つまり街のゲームセンターで見かけるタイプのゲームのことで、反射神経の訓練によりスコアもアップする。ベスト10には姿を見せていないが、「ドアドア(エニックス)」や「ゾンビパニック(ハドソン)」などがこの手の人気もの。

今、店頭での主流は、何と言ってもシミュレーションゲームだ。従来の麻雀ゲーム、ゴルフゲームというオーソドックスものに加えて、昨秋からCSKの「ミッドウェイ海戦」を始めとするウォー・シミュレーションが売れゆき上々。また、今回のベスト・ワンに輝く「198X年」は、同名の東映映画をシミュレーションゲーム化したものです、念のため。

シミュレーションって、知ってると思うけど、ゲームの状況設定をガッチリ組み(たとえば戦争の場合には史実に基づき)、その条件の下に手持ち駒の配置を変え、勝負をつける。従って、勝敗は始めから決っているのではなく、結果が史実と異なることだってあるのだ。

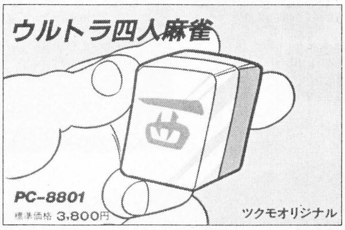
このシミュレーション優勢の理由を分析すると、これは従来のリアルタイム・ゲームを食ってしまったのではなく、ニューマーケットを引きつけた、と言えそうだ。ビジネスマン・クラスのファンが圧倒的多数というデータからもこれは明らか。ゲーム自体、5時間以上もかかるレベルのものもあり、頭脳(アタマ)のジョギングには、うってつけ!?とか。

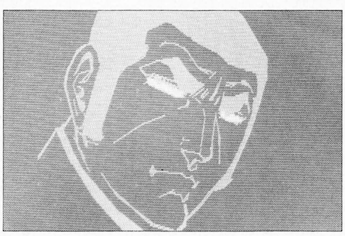
一方では、同じインテリジェンス傾向のニューウェーブとして、アドベンチャーゲームも進出してきた。「ゴルゴ13」は、その代表格。「サタディナイト・イン・六本木」は、そのLOVE・LOVE版。

アドベンチャーゲームは、ファースト&ラストシーンが設定されていて、ストーリー自身は迷路構造と言おうか、隠されたキーワードを探しながら結果を探しあてるというもの。グラフィックに凝ったものが多く、楽しめるのも特長。ただし欠点を言うと、マーケットの現状からカセットテープベースものが多く、ストーリーのデータ不足。どこかで早く10万円をきるデュアル・ディスクを出してくれないかな、これは開発担当者の正直な気持ち。

<ゲームソフト ザ・ベスト10>

1.	198X年 FILCOM PC8801	¥3,900
2.	ウルトラ4人麻雀 ツクモ PC8801	¥3,800
3.	ドイツ空軍 CSK・S・P PC8001mKII	¥5,400
4.	ゴルゴ13 FILCOM PC8801	¥4,800
5.	LOAD OVER アスキー PC8801	¥3,500
6.	コスモクロス クリスタル PC8801	¥4,800
7.	ゴルフシミュレーション アスキー PC8001	¥3,500
8.	幻魔大戦 ポニー FM7	¥3,300
9.	サタディナイト・イン・六本木 CSK・S・P FM7	¥3,900
10.	SENKYO(選挙) システムソフト PC8801	¥3,000











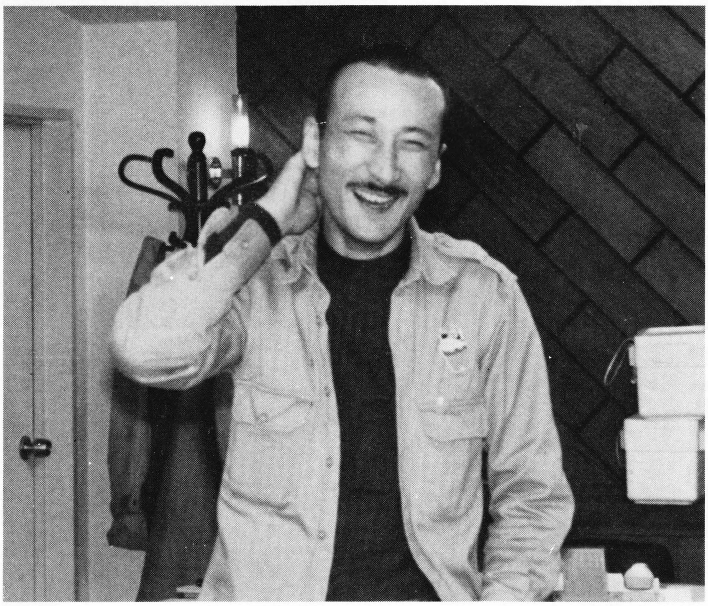
SOFT GUIDE SPECIAL 3

今この人が面白い

マイコン戦国時代が生んだプロ・プログラマー

植山幹郎

「ゲームを書くほど愉快なゲームはない」



マイペースって言葉、大嫌いでね。
自分はこのくらいが適当なんだって、あきらめることでしょう。
それじゃ、新しい発想なんて生まれないよ。

〝ブロックくずし〟というゲームファンにはおなじみのコンピュータゲームがある。このゲームの原型をそっくり残しながら、ユニークなキャラクターが登場するゲームが生まれた。名づけて、「ローディボール」おむすび、太巻、いなり寿司、にぎり寿司がキャラクターのゲームである。

「このゲーム、アメリカ人にやらせたいんですよね。今、むこうじゃ寿司やおむすびがブームだっていうしね。」

なんとも楽しい発言は、制作者である、プロ・プログラマー、植山幹郎氏。角刈りの精悍な容貌である。太巻だのいなり寿司だのというものをゲームに出演させる人と、どうもイメージが重ならない。

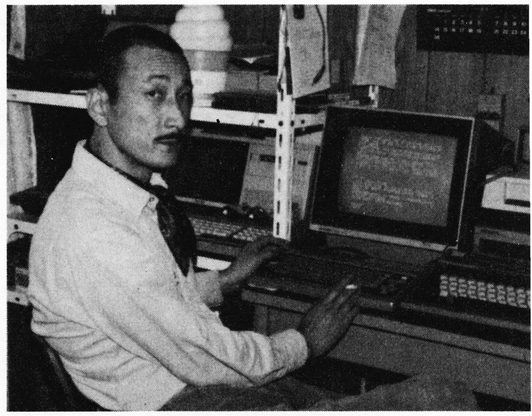
「キャラクターって大事ですよ。キャラクターが可愛いものだとゲームは、本当に面白くて楽しいものになるんだ」

ゲームの基本は、面白い、楽しい、可愛い、だと言う。だから、この他にも猿とおむすびを主演にした「モンキーアップ」なるゲームも作った。

いったい、植山さんの頭脳構造はどうなっているのだろうか。

植山幹郎、昭和24年、北海道生まれ。現在、北海道、苫小牧市在住。ハドソンが誇るゲーム・プログラマーである。これまで、史上に残る数々の名ゲームを登場させているヒットメーカーのひとりだが、そのプログラマー歴は、案外短い。(もっともゲームソフトの歴史も始まったばかりだが)正式にプロとして、ゲームソフトととり組み始めたのは、昨年(昭和57年)の一月だという。やっと一年半というところだ。

「僕は、専門にコンピュータの勉強をしてきたわけじゃないんですよ。機械(メカ)には興味をもってましたけどね、無線(ハム)もやってましたから。マイコンは全くの趣味で始めてね。ベーシックは一ヵ月ぐらいでマスターしました。



いろいろやっていくうちに、どうも既成のゲームソフトがつまらなく見えてきてね、それで自分で作り出したんです。」

ちなみに初めてのゲーム作品の名は、「ダイヤモンド作戦」。以来、だんだんのめり込むように作り出す。

そんな植山さんに目をつけたのが、ハドソンというわけだ。植山さんの住まいは、今もその頃も北海道は苫小牧、暇を見つけては、札幌のハドソンショップまで通う日々だったようだ。趣味でソフトを書くようになって約半年。とうとう「これ（ゲームソフト）一本で行こう」と決心してしまう。

たぶん、ボクひとりだと思う、ゲームだけで食ってるのは——

現在、植山さんはハドソン発行の〝ソフトメディア〟というソフト雑誌に〝ゲームソフトの作り方〟なる記事を連載中だ。その中で自ら言っているように、植山さんは、ゲームソフトだけを仕事にしている。たぶん日本でひとりしかいないプロ・プログラマーである。プログラマーはたくさんいるが、ゲームソフトだけ書いて、という人物はまだ居ないのだそうだ。

それだけに、この仕事に賭ける彼の意気込みはすごい。ゲームを書くのはほとんど自宅でだが、ほぼ24時間営業態勢のようだ。調子に合わせて、早朝から一日書いていることもあれば、真夜中に始めることもある。とにかく、今、ゲームを書くことが面白くてたまらないと言う。

「ゲームを書くことが僕にとってのゲームなんですね。だからあきない。」

まさに水を得た魚のようにイキイキしている。

いくら、ゲームを書くことが好きでも、それはアイディアを競う厳しい競争の連続である。持続することは難しいことだと思うのだが、どうやってアイディアを生みつづけるのだろう。そのコツはなんなのだろう。これについて「心がけですね」と一言が返ってきた。

つまりは、世の中のすべてに対して、アンテナを張る心がけなのだそうだ。

北島三郎を聴く、タモリを観る。コマーシャルにもアンテナを張る。

その方法としては、街を歩く、音楽を聴く、テレビを観る、本を読む、ごく日常的な暮らしの中で、常に愉快なキャラクターやゲームのヒントをさがすということなのだ。そういえば、「モンキーアップ」のアイディアも、コマーシャルの〝おむすび山〟からヒントを得たとのこと。テレビもムダに観てはいないのである。ただし、積極的に観るのは、映画、あとはコマーシャルだ。そして、近頃、面白いと思って見ているのが、あのタモリの〝笑っていいとも〟。

「タモリは好きですね。ああいうマルチタイプの人間にとても興味があるんです」

確かに、植山さん自身もマルチタイプの才能の持ち主のようだ。音楽は、仕事中にBGMとして、がんがん、かけているという。なんでも聴くタイプだが、特に好きなのは、バッハ、それに昔のモダンジャズ。さらに、小林旭に、北島三郎だそうだ。こちらも広範囲に音を楽しむマルチ志向。BGMが、バッハの時と、北島三郎とでは、かなり異なるソフトができあがるのではないだろうか。

テーマは人間に近づけること。それを教えてくれたのは少林寺拳法なんだ。



「プログラムを書いている時、コンピュータの向こうに常にユーザーを見つめる、それが僕のやり方です。」

力強い語り口、決して自信家ではないのに、気持ち良く、自信のほどを見せる人だ。そして、確固たる意志の強さも。この植山さんの強い意志力、もの事に対する積極性を築いたものは、少林寺拳法だそうだ。

インタビューの日も、この少林寺拳法を教えに行く日であった。現在、4段の段位を持つ植山さんは、少年少女たちに拳法を教える指導者でもあるのだ。ご自身は、拳法を始めて、約9年という。

「僕のソフトづくりのテーマは、より人間に近づくこと、なんです。コンピュータという機械に対する挑戦なのかもしれない。その精神はすべて、少林寺拳法から学びました。あんなに人間を考えさせるスポーツはありませんよ。」

少林寺の話となると、がぜん話が熱気をおびてくる。今、植山さんを燃えさせているのは、この少林寺拳法と、ゲームソフトを書くことの2つなのだという。

一つのゲームを作り上げること。それは、映画監督の仕事と同じだ。



「前に機会があって、映画監督の深作（欣二）さんと話したんですがね。その時、思ったんです。ゲームを作る作業は、監督と同じだって。作品のテーマを考え、キャラクターを決め、脚本を書き、演出をし、編集をするんだから」

なるほど、言われてみればそのとおりだ。特に植山さんの場合は、作品のネーミングまでアイディア出しをする。作品の一から十まで自分で作るのである。そして誠にあざやかな演出をする。

「僕はね、マイペースと言う言葉、大嫌いなんです。つまりは自分の限界を知って、ほどほどにやってことでしょう。それじゃ、いい発想なんて生まれない。」

自分の限界〈ペース〉を知るのはもっと齢とってからでいいというのだ。今は、常に可能性に挑戦しつづけている。できないんじゃないか、などと決して思わずに、やってみる。だから植山さんの辞書には、マイペースという文字はない。表現はちがうが、かのナポレオンの名言〝余の辞書に不可能という文字はない〟と同じなのだ。

そして、目ざすのは、

「優良道産品のマークがついたゲームソフトを作ること」

優良道産品とは、北海道が認め、推薦する優良品ということだそうだ。道産子として、故郷で仕事を続ける人らしい素晴らしい目標だ。

現在、10日から2週間の割で作品を制作中、常に全力投球で挑戦する、素晴らしい作品を期待したい。

自ら推薦するBEST3

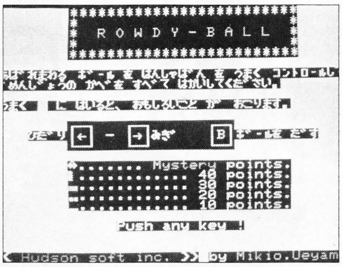


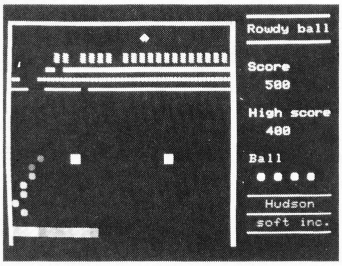
機械(コンピュータ)の中に
人間のぬくもり
感じさせるように
作ってるんだ

1 ローディボール

移動寿司とブロックくずしの超ウルトラゲーム

お寿司とエビフライと3色だんごがおいしそうに並んで動いていきます。あなたは好きなものを食べられる。エビフライと3色だんごをうまく食べることができるとボーナス点をもらえるから、がんばろう。さ、お腹すかして挑戦しよう。



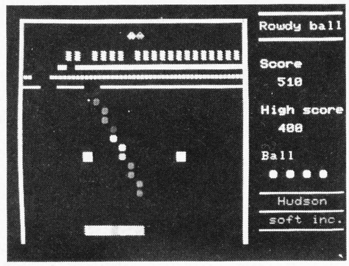


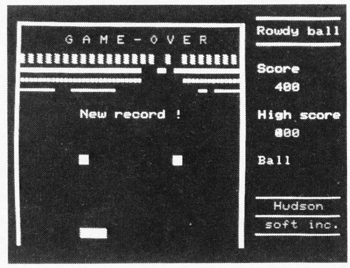
今、この会社が面白い

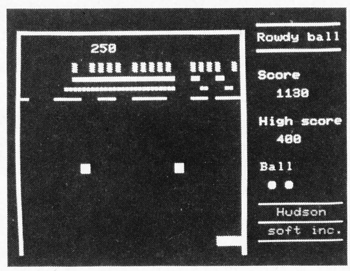
パソコンソフト市場に旋風を巻きおこし続ける"ハドソン"

自らがユニークなキャラクターをもつ植山幹郎さん。この植山さんが所属するソフトメーカーが〃ハドソン〃である。植山さんいわく「ひょうきん族ならぬ、びょうきん族の集まりですよ、僕も含めて」このハドソンとはいったいどんなソフトメーカーなのか、スポットを当ててみよう。

有限会社ハドソン、本社は札幌である。パソコンソフト市場に、1979年3月から参入、1981年度が6億円、翌年1982年度の年商が15億円と、まさに倍々ゲームでいきおいをのばしてきた。現在、4つの営業所(アメリカに一ヵ所)6つのショップ、本社・事務所一ヵ所という規模である。ソフトウェアの売り上げが全体の70%、そのソフトのうち70%がゲームソフト、残りがビジネスソフトとなっている。この他にコンピュータ機器の製作販売、無線機器、イベントの企画運営ビデオソフトの企画運営も行なっている。コ







2 モンキー・アップ

おサルさんと楽しく対決してみる



愉快なおサルさんが、お山の茶屋にあるおにぎりを盗んでポカポカ投げてくる。君はうまくキャッチして、逆にうめぼし爆弾でやっつけてください。突然、地面に現われるモグラにも注意。ぶつかるとズッコケるよ。〈パソコンテレビX1〉

3 4人マージャン

本格的4人マージャンができる



下家マコト君、対面ミキオ君、上家タケシ君というおなじみのメンバーで、東々まわしの半チャンでもやりましょうか。ただし、二ハンしばり、流し万貫とカンはなしのハドソン・ルールです。マージャン技術のレベルアップにも良い。〈MZ—2000〉

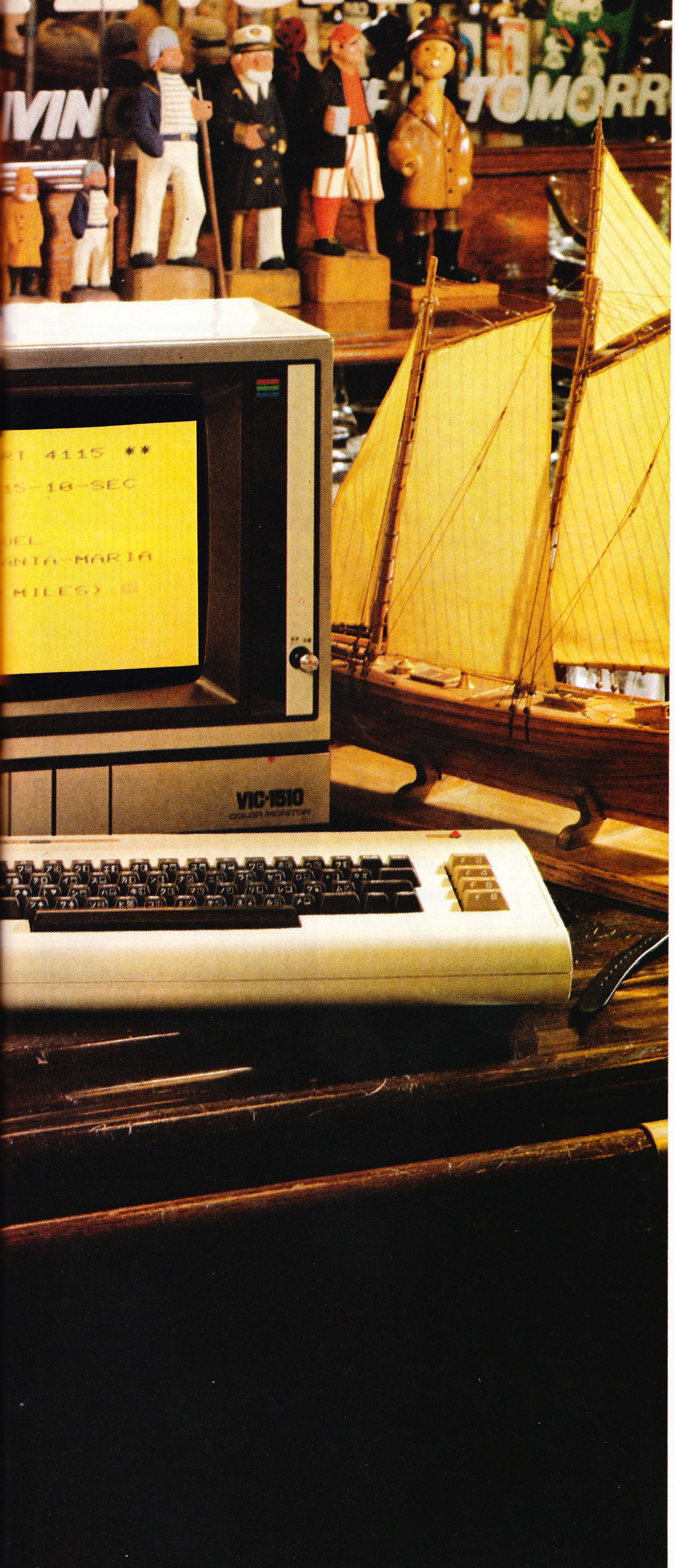
ンピュータの普及とともに着実にしかも急速にのびてきた会社なのだ。

ハドソンの一番の売り物は、パッケージソフト〝HuBASIC〟〝FORM〟〝HuCAL〟〝H—DOS／MZ〟や600種に及ぶゲームソフトだ。このゲームソフトを開発する技術陣、つまりプログラマー諸氏が、ハドソンの顔を形成している。今やプログラマーは技術者ではなくクリエイターだ。ハドソンの場合は特にその感が強い。

現在、プログラマーは21名。このメンバーで月間にして40作ものゲームソフトを生み出す。これは驚異的な数字である。これだけの作品を制作するためにプログラマーは、並の神経で並の生活を望んではいられない。きわめてハードな肉体、ソフトな精神の強者ぞろいなのである。

最後に、東京営業所企画室長・大里幸夫さんの話を聞こう。——「今、僕たちが考えているのは、殺さないゲームを作りたいということです。殺さなくても面白いものはできるはず。たとえば〝ベジタブル・クラッシュ〟なんていうのは野菜と戦うゲームなんですが、実に楽しい。にんじんやなすの襲撃をかわすという遊び、考えただけでも笑ってしまう。このゲームを作ったヤツは野菜嫌いなんですけどね。こういう発想で、どしどし楽しいものを登場させますよ」

さすがにソフト業界の雄といわれるだけのことはある。天才プログラマーたちが次は何を登場させてくれるか、実に楽しみである。


TOMORR
VIC-1510
COLOR MONITOR

心ゆくまで、
スコッチスピリット。



遙かなる時間の流れのなか、
長き伝統の上に
ついに到達した円熟のスコッチ、
〈ハイランド・クイーン〉。
最高のモルトをつくる
スコッチの故郷、
ハイランド地方でじっくり熟成。
そのデリケートな風味、
エレガントな香り、
マイルドな口あたりは、
数あるスコッチの中でも
出色の名酒として、
古き時代より愛飲家から
親しまれています。

正統派のスコッチウイスキー

ハイランド・クイーン

HIGHLAND QUEEN

FINE OLD SCOTCH WHISKY

輸入元 株式会社 野澤組
東京都千代田区丸の内3-4-1

発売元 K&K 国分株式会社
東京都中央区日本橋1-1-1



おしゃべりLOOP No.1

聞き手：矢野一隆（ループ編集長）

明日のスーパースターは マイコンをかかえて 登場する。



ゲスト：石森　章太郎

《石森章太郎・プロフィール》

●1938年、宮城県生まれ

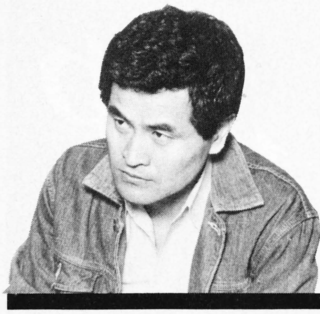
●高校在学中に漫画家としてデビューしたキャリアを誇る〝漫画界の天才〟。

●赤塚不二夫、長谷邦夫らと「東日本漫画研究会」を設立。

●故郷、宮城県から上京後、あの有名なトキワ荘を根城に寺田ヒロオ、藤子不二雄、鈴木伸一らと「新漫画党」を結党。若い才能ある仲間たちに刺激され感性を磨く。

●'80「サイボーグ009・超銀河伝説」の原作、総指揮で、劇場用アニメに進出。他「佐武と市捕物控」、「仮面ライダー」など、数多くのヒット作がある。最新作は「幻魔大戦」。

●日本を代表する漫画家の一人。



うかうかしてられないね。人間よりマイコンのほうが魅力があるなんて。

矢野　"幻魔大戦"非常に面白く観せていただきました。アニメーションも素晴らしいですね。

石森　ありがとうございます。あれは最初は実写で撮りたかったんですがね、手間や費用が莫大なものになるんでね、それにアニメーションブームでもあるし、結果的には良かったと思いますが。

矢野　僕たちの商売上の立場でいうと、アニメでやっていただいてとても良かったんです。映画と同時にコンピュータゲームが発売されましたでしょう。そのきっかけになったという意味で。

石森　あのゲーム・ソフトというのはすごいですね。僕は途中で(映画制作の)、同時発売のことを聞いたんですが、エッと思ってるうちにできあがってきましたよ。

矢野　いや、作るのはなかなか難しかったようです。

石森　そうですか、ゲームも難しいらしいですね。いや、僕がやったわけじゃないんですが、マイコンマニアのうちの(事務所の)ひとりがそう言ってました(笑)。

矢野　先生はマイコンはおやりにならない?

石森　ええ、こういうマイコン雑談の対談なのに申しわけないんですが。

午野　それでは今日を機会にぜひ(笑)。

石森　興味は大いにありますが、手を出す時期をのがしてしまいましてね。うちの子供は好きで熱中してますよ。

矢野　おいくつですか?

石森　中学2年の息子です。あのくらいの子供が一番使いこなしているみたいだね。

矢野　そうなんですよ。出始め(マイコンの)の頃は、マイコン少年はネクラだなんて言われてたくらい一部のマニアのものだったんですけどね、今やネグラもひょうきんもみんないじり始めました。

石森　うーん、うちのもスポーツの合い間にやってるな、真黒な顔して。あれはネクラじゃない(笑)。昔は漫画少年もネクラって言われてましてね。

矢野　ああ、そうでしたね。

石森　一人で部屋にとじ込もって、漫画だけが唯一の友だちだなんてね(笑)。でも今じゃ、サラリーマンだって平気で電車の中で開げて読んでる時代だからね。

矢野　マイコンもそういう時代になりつつありますよ。実際に使っていなくてもかなりの人がマイコンに興味をいだいてるのは確かです。それが高じて、アメリカでは、マイコン離婚なんていうのが出始めていますけど。

石森　マイコン離婚?　なんですか、それは?

矢野　夫婦のうちどちらかが、たいていは夫のほうですが、マイコンに夢中になりすぎて妻や家庭をかえりみなくなる、それが原因で離婚、ということなんです。

石森　人間より、マイコンのほうが魅力があるということだね。これはうかうかしてられないな。逆に言えば、マイコンに負けまいとして、自分をみがく女性が出てくることになるんじゃないですか。

矢野　あ、そこまでは気がつかなかった(笑)。



No.

すごいスーパースターは、プログラマーから生まれるよ、必ず。

矢野　先生はずいぶんお若い時にデビュー(漫画家として)されてますね。最初から漫画ひとすじでいらしたんですか。

石森　いえ、僕はね、第一志望は小説家、第二志望は映画監督で、漫画は趣味だったんですよ。

おしゃべりLOOP

矢野　ほう、そうなんですか。

石森　漫画は描くのが楽しくて楽しくて、それで描いていただけなんです、今でも本業というより趣味という感じで。早く仕事にしなきゃダメだと思っているんです(笑)。

矢野　楽しいとか面白いというのが大事なんですね。

石森　ええ、それは大事です。面白がるというのはエネルギーを生みますからね。

矢野　たしか〝漫画少年〟という雑誌でしたね、お描きになってたのは。

石森　そうです。あの雑誌は（漫画少年）今でいうとニューメディアでしてね、当時の投稿者を見ると面白いのやすごいのがいますよ。

矢野　ほほう、どんな方ですか。

石森　カメラマンの篠山紀信、小説家の筒井康隆、イラストレーターの横尾忠則、それに詩人の清水哲男もいたな。今、みんなそれぞれ第一線で活躍してるでしょう。

矢野　驚いたな、すごい雑誌ですね。

石森　あの頃は、漫画自体がニューメディアだったんですね。自己表現の場や手段として、漫画を選んだということですよ。

矢野　なるほど、それは今のマイコンみたいだな。

石森　そうそう、僕もそう思う。漫画は紙とエンピツさえあれば表現できる。マイコンだって、似たようなものでしょう。機械があれば。

矢野　ええ、キーボードをたたく指があればいい。

石森　ただし、漫画はある程度絵を描く才能がなくてはだめなんです。

矢野　マイコンの場合も、プログラミングする技術が必要なんですよ。

石森　僕は、今そのプログラマーという人たちにとても興味がありますね。今や、彼らは技術者でなくクリエイターだと思うんだ。



矢野　ええ、おっしゃるとおりです。もともとは機械を動かす仕事ということだったのでどうも技術者のイメージが強いんですが、今は完全に創造の仕事ですからね。ビジネス・ソフトの場合は別として、ゲーム・ソフトの場合は、意外性も要求されますし。

石森　だから、これからのスーパースターはプログラマーから生まれると思いますね。すごいマルチ志向をもった天才が現われるよ、必ず。



〝週刊ビデオディスク〟本日発売、となる。

石森　この前、新聞のコラムで読んだんですが、〝熱いトタン屋根のねこ〟という作品はタイプライターで生まれたそうなんです。これからはワープロで書いた小説が出てくるでしょうね。それはきっとペンで書いたのとは別の味の小説になると思うんです。そういうことは期待できるでしょうね。

矢野　ははあ、作品の質じゃなくて、性格が変わるということですね。

石森　例えば僕の（作品の）仮面ライダーなんかもね、紙の上（本）で見てるとちっとも面白いものじゃない。だけどあれをテレビという媒体を通すと、ぐんと面白くなってくる。動きでキャラクターの良さが引き出されて。

矢野　コンピュータ・グラフィックスなんかも、そういう意味でぜひ使っていただきたいですね。

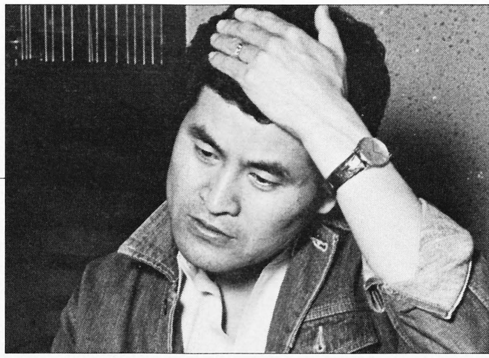
石森　仲間のさいとうたかをのゴルゴ13が、映画とゲームでそのコンピュータ・グラフィックスを使ってるっていうんで見たんですけどね。正直なところびっくりしたね。あんまりリアルですばらしいもんだから。量感、質感なんかもあってね。

矢野　これからますます複雑な画面作りが可能になりますよ。

石森　結局、ワープロで書くと別の作品が生まれるというのと同じだね、今まで僕は手描きが絶対だと思ってたんだけど、別の表現ができるという点で面白い。頭の中では処理できなかった部分をコンピュータが実現してくれるというわけでしょう。

矢野　新しいメディアとも言えますね。

石森　僕たち20年前にね、仲間うちで20年後の予測をたてたことがあってね。





矢野　つまり、ちょうど現代のですね。

石森　そう、その時の予測では、今はアニメ時代になると思ってました。これは見事に当ったんだけれど、一つはずれたのは、こんなに印刷媒体が残るとは思わなかったんです。全然なくなるとは思ってなかったけれど、少なくなるんじゃないかと……。

矢野　でも漫画家の方ってさすがに時代を読んでますね。今後はどうなると思われますか。

石森　動きのある映像がかなり出てくるでしょう。コミックの映像版として、〝週刊ビデオディスク〟本日発売、なんてね。もっとも、今ある印刷媒体も残ると思いますよ。それぞれの良さを残して共存するでしょう。

お・し・ゃ・べ・り LOOP

〝佐武と市捕物控〟をシミュレーションゲームにしてみたい

矢野　これはぜひお聞きしたかったんですが、先生のアイディアを産む秘訣などあれば、ぜひ。

石森　良く聞かれるんだけどね(笑)。例えばねA・B・C・Dといういい方と、い・ろ・は・に・ほ・へ・と、といういい方があるでしょ。たいていの場合、この2つは結びつけようとしない。だけど、A・B・CのZと、い・ろ・は・にのいを結びつけてみたら、おもいがけないものができたということがあると思うんです。こういうことなんですよ、発想というのは。

矢野　既成概念にとらわれないということですね、つまり意外性の発見。

石森　そうですね。

矢野　僕たちの希望としては先生たちの作品をどんどんゲームソフトに登場させていただくことが一つの発想の転換にもなってましてそれがコンピュータをより身近な親しめるものにする手段であるとも思ってるんです。

石森　ああ、それは面白いものが発見できそうだな。

矢野　突然なので難しいと思いますが、先生の作品の中で、今後、ゲームにできそうなものと言ったら、どんなのが考えられますでしょうか。

石森　そうね、なにしろ400作ぐらいあるんでね、自分の作品を覚えきれなくて…(笑)

矢野　それこそマイコンにインプットしましょうか(笑)

石森　はっはっはっ。

矢野　ストーリーのあるものはシミュレーションゲームなんかが面白いんですよ。

石森　ああ、それじゃ捕り物なんて、どう?

矢野　いいですね、シミュレーションは案外日本物に人気があるんですよ。時代背景もわかりやすいし。

〝マイコン恐怖症〟とおっしゃる石森先生でしたが、ナカナカ…。常に時代を先見していらっしゃるのには〝サスガ〟の感あり。映画と同時発売の「幻魔大戦」もブームを呼んでいますが、先生の頭には早くも次の作品が浮かんでいらっしゃるようです。これからは私達もマルチファンでいかなくては。



石森　〝佐武と市〟なんか良いかもしれない。江戸時代の街が背景で。

矢野　いやーぜひ作りたいな。プログラマーが喜んでやりそうですよ。

石森　漫画でもゲームでも作ってる本人が楽しければ良いのができますよ。

矢野　今、コンピュータをやってる連中は、みんなのってますよ。

石森　でしょうね。なんといってもニューメディアだものね。僕もね、実をいうともっと早くやっておくべきだったなとね、少々後悔してるんですよ。

矢野　僕だってさほどうまく使ってるわけではないんですよ。だけど考え方を変えればコンピュータなんて、それほど大変なものではないですよ。

石森　そうですか。

矢野　コンピュータはただの道具なんですよ。大工道具でいえば、ハンマーかな。

石森　それで?

矢野　結局、誰れかが使わなければ、なんにもならない。釘を打ってやるのは人間の力でしょう。

石森　ふーむ、ハンマーか。道具はすべて、人間が使うためのものですからね。そういわれると、少しは気が楽になる。なにしろ、ああいうものに恐怖を感じるほうなのでね(笑)。だけどこれからは一家に一台コンピュータが必要になるだろうということは、僕でもわかりますよ。

矢野　先生にもぜひマイコンという道具を使っていただいて、さらにユニークな作品を期待しています。「幻魔大戦」の次回作も大いに期待しておりますから。こちらではまた面白いゲームにさせていただきますので。

石森　ええ、よろしくお願いします。僕のほうからもご相談にのっていただくかもしれませんから。

矢野　ありがとうございました。

なにが起こるか
目がはなせないぞ!!

ホット・アイ

アニメとコンピュータが
がっちり手を組んだ

「フィルコム」の使命は 制作・流通・ユーザーの〝輪〟づくり。

FILCOM Message

フィルコム――あれっ、フィルムとコンピュータの合成語かな?とお思いの向きには、当たり〜!です。

天下の東映とコンピュータソフトの雄CSKの共同ブランドが、つまり「フィルコム」。このビッグブランド誕生のいきさつは、新事業の模索を重ねていた東映と大人気のシミュレーションゲームをしのぐ新ゲーム開拓に情熱をそそいでいるCSKとが、その時点で大いに意気投合し、後はトントン拍子に話が進んで共同ブランド実現と相成った次第。今までにまったく類をみないムービーとコンピュータのドッキングだけに、今後の展開が大いに期待される。



ここで、「フィルコム」のもつコンセプトを紹介。

現状のコンピュータソフト業界は、ユーザーの多様なニーズに対応すべく、各種のソフト研究、開発にしのぎをけずっている真最中。その甲斐あってユーザーとうまくコミュニケートしているかというと、ちょっと不安な答え(?)が返ってくる状況とか。

そこで、制作・流通・ユーザー、3者間のグッドコミュニケーションをめざす――これをフィルコム関係者は大前提に掲げている。

それには、最終的に形となって現われるソフトの質が問われるのは必至。品質で答えることが、ユーザーに対する誠実で明解な姿勢と「フィルコム」は確信している。

ところで著作権、版権の難しい問題はどうなってるの？

キャラクター商品を扱う場合、避けて通れないのが著作権や版権の問題。アラレちゃんがいくら食べてしまいたいほど可愛くても、無断使用は固くご法度！

でも「フィルコム」は、その著作権、版権もすべてクリア。今後は、東映所有のキャラクターをフル活用させて、「ゴルゴ13」「あしたのジョー」など、続々と登場させる予定なのでファンの諸君には、待ち遠しい限りだ。

「フィルコム」の未来は明るいのダ！これからは女性層にも熱くアピールしたい!!

今どき4000円と言えば、洒落た仏蘭西料理のコースも食せるご時世。これがゲームソフトひとつのお値段とイコールとなれば、さぁ、どっちを取るかは微妙なとこネ。

かの仏蘭西料理と張りあうのだから、これはもう相当に舌の肥えたゲームソフトでなきゃ見向きもされない。

「フィルコム」ブランドは、ユーザーからの熱い要望を可能な限り反映させるべく、万全の体勢を整えている。

〝あの映画は最高だったから、ぜひソフトにして！〟など、など、諸君の声(アイデア)を大いに募っているとのこと。

また、「フィルコム」の販売網は、主要都市を網羅する東映映画館が発信基地となるので、ユーザーとのキョリも大接近の予測。

さらに気になるパッケージデザイン面も、東映デザイナーがバッチリ担当、というから楽しみだ。

ところで東映ファンといえば「仁義なき戦い」の文太さんに憧れる20代後半〜30代男性、と想像されるのだけれど、「フィルコム」では女性層にもアピールしたい！という熱っぽい願望も持っている。

たとえば、OL層には「嫌いな上司いじめゲーム」などを、主婦層には「亭主いじめゲーム」と、いじめシリーズで行ってみては？の声が制作者側で出ているほど。

とにかく、「フィルコム」の未来はピッカピカに明るいのです。君たちの感性をくすぐってくれるこのブランドに、注目していいと思うよ。

EYE

ビッグブランド「FILCOM」のデビュー。

先陣を切っての第1弾は「198X年」と「Dr.スランプ」コンピュータの可能性は無限大だ！

HOT EYE ホットアイ

FROM CSKソフトウエアプロダクツ

男の賭けはほろ苦く 恋の誘惑は甘酸っぱい アドベンチャーゲームの双壁 「仁義なき戦い」と「サタディナイト・イン・六本木」

マイコンゲームの新星（ニュースター）、アドベンチャーゲームに、君はもう出会ったかな。今度CSKからFーLCOMブランドで発売された「仁義なき戦い①」。これは〝抗争アドベンチャー〟と題されていて、ヤクザの出入り（けんか）をテーマにしたもの。すごみの効いた相手を前にして、すばやく武器（ビールビン、短刀etc）のどれを選ぶかで君が抗争に勝ち残れる、という仕掛け。命がけの男の緊迫感が、このゲームの魅力だ。

とは言っても、アドベンチャーゲームのすべてが男っぽさを売りものにしているワケじゃない。CSKサラリーマン・アドベンチャーシリーズのひとつ「サタディナイト・イン・六本木」は、プレイタウン六本木でふと見かけた金髪の女の子に、恋の予感がして思わず声をかけてしまった君が、首尾よく彼女のハートを射とめられるか、はたまた気にさわることを言ってアッサリ振られてしまうか。甘美な恋の賭けひきが焦点のゲームで、言わば「仁義なき戦い①」を剛とするなら、こちらは柔といったところだ。

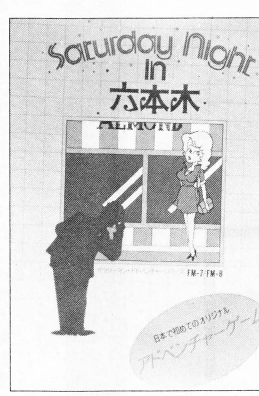
〝今年は国際コミュニケーション年にも当たり、青少年諸君には、「サタディナイト…」で交わされる会話をよく吟味し、実際に役立ててほしい〟とは、シナリオ作成者からのコメント。

彼女の気を引くためには、何としても英語のトーキングが必要で、〝本当に身につく英語勉強のシステムになっている〟と、ユーザー側代表の声もあった。

その他、アドベンチャーゲームのシリーズは、今後、続々とリリースが予定されている。FーLCOMブランドの次作は「大奥㊙物語」だ。

もちろん、コンピュータ用ゲームにひとつの時代を画したシミュレーションゲームも、相変わらず好調ペース。「198X年」「ゴルゴ13①」「日本海大海戦ー海ゆかば」に続く話題の新作、CSKオリジナル「蒼き狼」「海の狼」「電撃戦」なども続々と登場。

さて、ジャンルも豊富になり、遊びゴコロを益々シゲキしてくれるマイコンゲームたち、君はどのゲームとご対面することになるかな。



レポーター・シナリオライター　広一蘭

L'Space

ループサイエンスバラエティ

Q& A

マイコン用語解説集

ブックレビュー

ループボイス

LOOP サイエンスバラエティ

明日を予感するための

マイコンをもう一歩、使いこなすために常に頭脳をみがいておこう。ループが拾い集めたサイエンスミニ知識。科学を知ることは明日を予感することだ。

●——未来のテレビは壁掛け型になる。

コンピュータがどんどん小さくなる。カセットデッキもかなり小さくなった。こうなると、テレビはどう変わっていくのか気になってくる。持ち運び可能な小型テレビはすでにあるけれど、テレビの基本的な型、つまり箱型である点は変わっていない。ところが将来のテレビは、ぐんとスリムになって壁掛け広画面になるという。そうなると、部屋の壁、床、天井がスクリーンになることも考えられるわけである。いったいどんなしくみのテレビになるのか。

現在の箱型テレビは、ブラウン管から発射される電子ビーム（電子の流れ）が、スクリーンの内側に細かく塗り分けられた発光体の粒を順々にたたくことによって画像を形成するしくみである。

これに対して壁掛けのスリム型テレビは、平面にたくさんの点光源を並べて、テレビ信号で点滅させることで画像を現わす。これは電球を多数並べて、画像信号で点滅させるのと同じだ。すでに使われている例としては、野球場のスクリーン、ビルの壁面を使ったスクリーンがある。

こうなると、家庭用のスリムテレビも今すぐ実現可能かと思いがちだが、そう簡単にはできない。

点光源の数は画質を左右し、多いほどきめが細かく、少ないと粗くなってしまう。現在のテレビ程度のきめ細かさにするには、縦横五百づつ、計二十五万個ほどの点光源が必要なのだ。となると配線が大変だ。導線が、二十五万本も必要で、家庭用テレビではとても実現不可能だ。

そこで考えられている一つの方法として、液晶を使うというのがある。液晶というのは、ポケット電卓やデジタルウォッチなどで使われており、自らは発光しないが、電気を通しておくと、他の光を受けて輝いてみえる、というものである。数字を表示できるのだからテレビ画面を表示できないことはない。ただし、電卓やウォッチよりもはるかに液晶を細かく分け、小さい黒と白の点が集合すれば画像にみえるしくみを利用しなければならない。しかもこの方法だと、モノクロである。そこで、さらに登場するのが、化合物半導体の発光ダイオード（LED）利用だ。ガリウム、リンなどの化合物半導体に電気を流すと、そのPN接合面から美しい光を放つ。最近ではディスプレイなどにも使われ始めた。発色の方も揃ってきたので、数年後にはカラーテレビ素子として使用可能だ。あとは、各LEDの輝度、輝度の一様性、駆動電圧、消費電力などの実用条件が満たされれば、壁掛け広画面カラーテレビは実現する。そうなれば、家の中も少しは広くなるかもしれない。



L'Space

はたち過ぎてもただの人にならない法

誰だって、天才とか秀才と言われて悪い気はしない。親の立場からしたら、ひょっとして、この子は音楽の天才かとか、絵の天才かとか思いたがるものだ。実際、テレビなどを観ていると、三、四歳の子供の天才は案外多い。

たとえば、国鉄の駅名をすべて記憶している子もいる。地図の型を見ただけで、県名をあててしまう子もいる。普通の大人の能力ではとてもまねできないことを平気でやってのけるのだ。これはやっぱり天才であろう。しかし、この小さな天才たちも、歳をとると（ほんの六、七年後）、もはやその天才的な能力を発揮できずに普通の人と同じになってしまうことが多いのである。これはいったいどういうわけか。

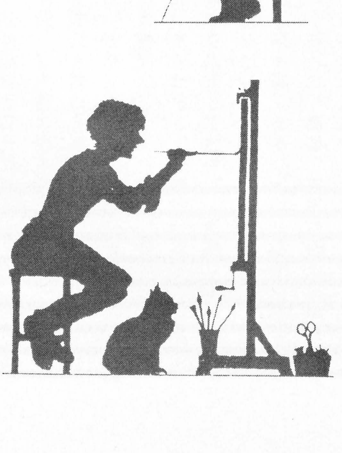
人間の記憶のしくみをみてみよう。これは実のところよく解明されていないのだが、ニューロンと呼ばれる脳の神経細胞と、それらを結ぶ回路が重要な働きをしているらしい。見たり聞いたり読んだりしたことの刺激が、順にニューロンを刺激し、一定の回路を形成して刺激が保存される。回路をいつも新鮮に保っていれば、必要なときに記憶が取り出せる。ところが、その回路をあまり使わず、新鮮さが保たれないと、刺激の流れが悪くなって横道にそれたり、正しい記憶が取り出せなくなるのだ。

脳のニューロンの数は、百億から百五十億くらいあるが、二十歳を過ぎると減りはじめてしまう。計算によると、赤ん坊のころ百億のニューロンを持っていた人が、八十歳になると六十三億に減ってしまうというのだ。つまり、ニューロンは放っておいても減ってしまう。使わなければ廃用萎縮といってますますだめになってしまう。だから、頭は使えば使うほど良く、使わないでいると記憶力は歳をとるにしたがって急速に衰えてしまうのである。

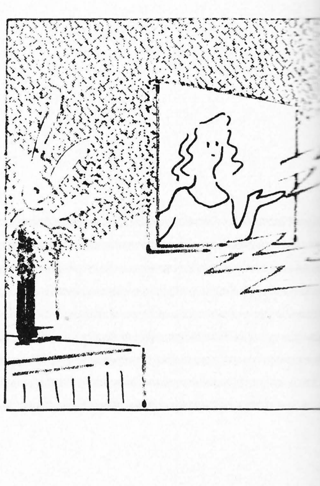
昔、神童、はたち過ぎればただの人。という言葉は、科学的にも正しいのだ。だがせっかく子供のとき天才だったのに、普通になってしまうのは惜しい。天才とまではいかなくとも、頭の良い子、頭の良い人になっていたい場合はどうしたらいいのか。やはり頭を使うしかない。見たり聞いたり読んだりの刺激を怠らないことだ。それは大人になるにしたがって心がける必要があるだろう。特に三歳までの幼児の場合は、ちょっとした親の心がけが後々までひびくことになる。頭の良い子に育てるための一つとして、指の訓練をさせよう。あれをしてはいけない。これをしてはいけないといって指の訓練のチャンスをとり上げるのはもってのほかだ。その意味でどろんこ遊びも大切な訓練となる。このほか、良い音楽を聞かせて、リズムに合わせて全身を動かすのも良い。積み木などで遊びながらこわすことも覚えさせる。こわすのも子供には大切な勉強なのである。







もう三歳をとっくにすぎてしまったあなた。うちの親はどう育ててくれたかなんて、今さら考えず、自分で自分を刺激しよう。新しいことに挑戦する気があれば大じょうぶ。ニューロンを少しでも減らさないために、マイコン操作などは最適なはずだ。脱ただの人、やればできる。



LOOP サイエンスバラエティ

●――成長すると小さくなるものなあーに？

こんな質問をされたら、ループの読者諸君は何んと答えるだろう。

「コンピュータ」「半導体素子」などと答える人が少なくないはずだ。もちろんそれは正解。科学技術にとって、小さくすることは大きな進歩である。しかし、これが生き物の場合は、進歩というと「大きくなること」だと思われている。私たち人間を始め、生物のほとんどは始め小さく、成長するにしたがい大きくなっていく。動物も昆虫も植物もそうである。

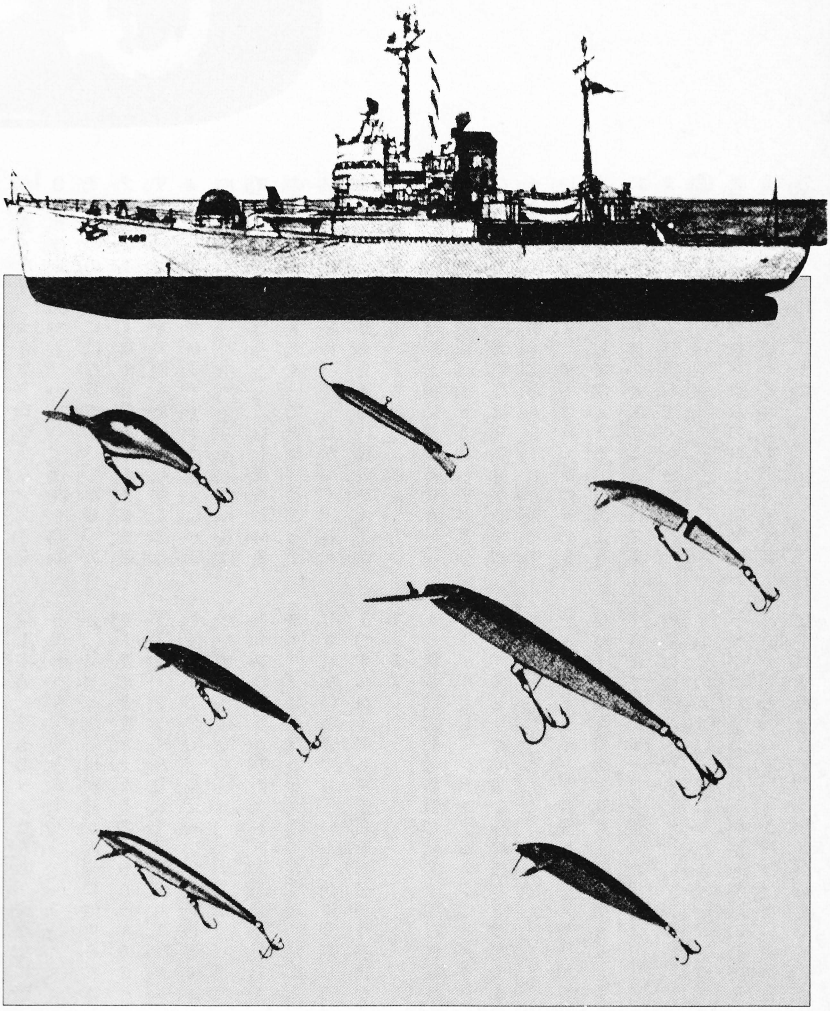
ところがよーく調べてみると、世の中、すべてに例外がつきものだとわかる。成長するにしたがって小さくなる生物がいたのである。

南米奥地に棲む、その名もアベコベガエルがそれである。オタマジャクシの時は、体長が二五センチ前後、それがしだいに成長し、大人になると四～五センチになってしまうのだ。人間でいえば一メートル八〇センチの子供が、三〇センチの大人になるというかんじだ。成長という言葉には合わない気がしてくる。ちなみにこのオタマジャクシ、南米奥地に住むインディオの食用になっているという。食べるにしても大きいほうが、食べでがあるほうを、というわけだろうか。それにしても奇妙な生物がいるものである。



L'Space

釣れすぎてつまらなくなります、ご用心。



朝、まだ暗いうちからごそごそ起き出し、一番列車ででかける。いつもは起きられないのに「釣りだと別」なんていう人は多い。手ごろで健康的な趣味として、釣りは、少年たちからオジサンまで、ますますさかんである。ところで、この釣りにも科学の波が押し寄せてきた。趣味として通用するかどうかは別として、その可能性をみてみよう。

まず、超音波魚群探知機の登場。これはレーダーの一種で、発射した超音波が何かにぶつかって帰ってきた時、その波を分析して、ぶつかったものが何かを知るようになっている。駆逐艦や潜水艦の探索用に開発された超音波探知機(ソナー)を応用したもので、これで魚の集まる魚礁や魚群を発見し、その方向や距離、数などを判断する。漁場についたらマイコン内蔵電動リールをつけたカーボンロッド(宇宙開発の過程で生み出された純粋の炭素、グラファイトでつくるもの。高温、高圧に耐え、繊維にすると腰も強くなる。)をフル活用。マイコンに釣りたい魚に応じた深さ、しゃくりの幅、頻度を指定しておけば、電動リールが自動的に糸をたらし、仕掛けが指定にしたがって自動的にしゃくられて、魚を誘うしくみだ。仕掛けの上に魚の好む音波を出し、超音波発生器つき集魚器をつければ、さらに完璧。集魚器の発生する魚にとって心地良い超音波は半径一五〇メートル以内に効果があるのだ。魚はいい気分で寄ってくる。そこを、マイコンが指示どおり糸とロッドを使ってうまく魚をつり上げてくれるというわけだ。魚がかかればブザーが鳴るしくみにしておいて、自分で釣り上げてもいい。

このマイコンフィッシング、かなり成功率は高い。装置がフルに働けば、釣れすぎてもう趣味だとか、ささやかな楽しみなんて言えなくなる。となると、釣り本来の楽しさからはほど遠いものになるおそれもあるが、マイコン時代の現代、試めしてみたい気もする。いつも魚にしてやられている方、やってみますか？　ただし、近未来のお話であります。

ルールもテーマもない

Q&A

素朴な疑問から、ハイ・テクノロジーまでとにかく、なんでもお答えします。

Q RAMの容量が大きいほどCPUの性能が良いと考えていいのですか?

A RAMの容量は、記憶容量を表わすものですから、RAMが大きいほど記憶容量が大きくなり、大きなプログラム、大きなOSが使えるのです。つまり、性能を判断する1つの目安にはなります。しかし、カタログにあるRAMの容量をそのまま比較するのは危険です。例をあげて説明しましょう。シャープのMZ-721はRAMが68Kバイト。NECのPC-8001MKIIはRAMが64Kバイトです。これを見るとMZの方が4Kバイト大きいですね。ところがMZはROMが8Kバイトしかなく、BASICをテープからRAMに読みこんで使う方法を採用していますから、BASIC起動時に、ユーザが自由に使えるRAM(ユーザエリア)は68Kバイトよりもずっと少なくなります。一方PCはROMが32Kバイトあって、その中にBASICが入っていますから、64KバイトのRAMはそのままユーザエリアとして使えます。このように、カタログ値だけで比較することはできませんから、よく注意してください。

Q FDD(フロッピーディスクドライブ)を装備した場合、プログラムのロード時間が短かくなることは知っていますが、それ以外にメリットはありますか。

A たくさんあります。1つずつ挙げていきましょう。

1. ロード、セーブ時のエラーが少なくなります。カセットのように、ボリュームを調整する必要もありませんし、頭出しに気を使わなくてすみます。

2. ファイル処理機能が大幅に強化されます。処理速度が上がるのはもちろんのこと、データ・ファイルとしてランダムファイルも使えますので、実用的なデータ処理にはだんぜん有利です。

3. プログラムのチェーン(連鎖)ができます。プログラムが大きすぎてRAMに入りきれない場合でも、いくつかに分割して1つずつロードして走らせるという芸当ができます。

4. 実質的に記憶容量が増えます。データファイルとして、ランダム・ファイルを使うと、メモリと同じように扱うことができますから、例えば1Mバイトのフロッピー・ディスクドライブを装備したらメモリが1Mバイト増えたのと同じように扱うこともできます。(メモリを使った場合より少し性能は落ちますが)

以上のように、フロッピー・ディスクドライブはパソコンの可能性を無限に広げるといってもいいでしょう。ただし、使いこなすには相当なテクニックが必要です。



L'Space

ルールもテーマもない Q&A

Q マシン語で書かれたゲームは、BASICで書かれたものより速いようですが、なぜですか？

A マシン語とはその名のとおり、コンピュータが理解できることばです。一方、BASICはそのままではコンピュータは理解できませんから、マシン語に翻訳しなければなりません。この翻訳がけっこう大変な作業で、時間がかかります。だからBASICでかかれたゲームはマシン語のものよりも遅くなるのです。

Q 私は個人で食料品店を経営しています。仕入管理や売上集計にパソコンを使おうと思っていますが、周辺機器はどの程度までそろえたらよいでしょうか？また、それを選ぶときのポイントを教えて下さい。

A どの程度の規模までパソコンにまかせるかによってかなり周辺機器の構成もかわってきますので、ひとことでは答えにくいのですが、一般的には、高解像度ディスプレイ、フロッピー・ディスクドライブが2台、そしてプリンタ、というところでしょうか。

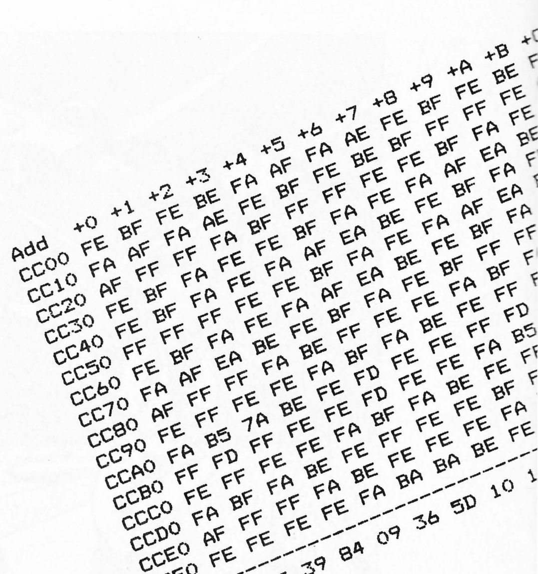
周辺機器を揃えることも大切ですが、実務に使うのでしたら、ソフトウエア（市販のパッケージ製品）から選ぶことをおすすめします。とにかく、街のパソコンショップをのぞいてみてください。必ず目的にあったパッケージ・プログラムがあるはずです。そして、そのパッケージを走らせるのに必要なハードウエアを購入すればよいのです。

次に、実務に使う場合の周辺機器の選び方ですが、次の2つには特に注意して下さい。

1. ディスプレイは、見やすいものにすること。毎日何時間も見るものですから、画面がちらついたり、色がにじんだりするものはたいへん疲れますし、目を悪くします。とにかく見やすい物を選ぶことです。安物のカラーよりも高品質のグリーン（モノクロ）の方がいいでしょう。
2. プリンタは静かなものにすること。パソコンを設置する環境によっては、プリンタがうるさいと、プリンタが動いている間じゅうずっと、仕事ができなくなる、なんてことになる可能性があります。

以上の2点に気をつければ、あとは、ディスクのアクセスタイムや、プリンタの印字速度の少々の差はあまり問題にしなくていいと思います。

それから、1つ忘れていました。もしも日本語機能（漢字）が装備できるようでしたら、装備した方がいいでしょう。見やすさが全然ちがいます。



ルールもテーマもない Q&A

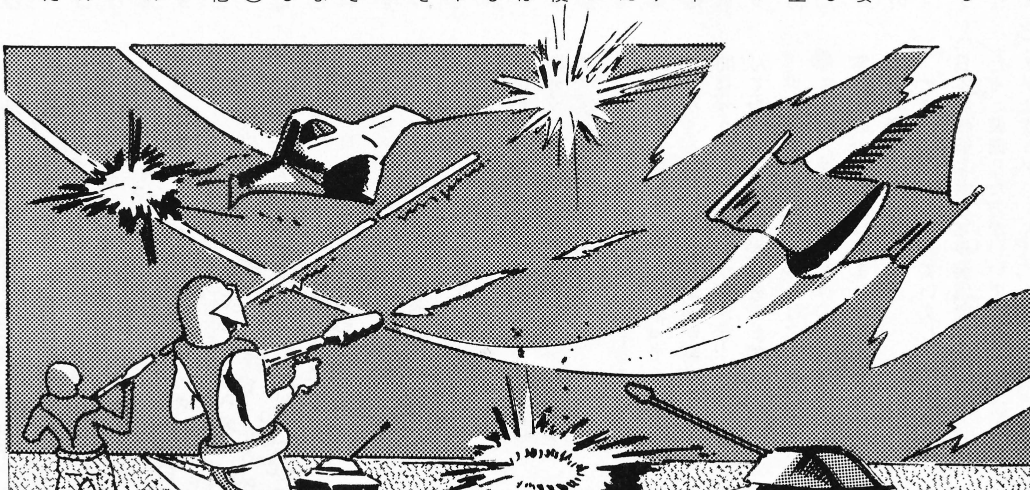
Q 家庭用カラーテレビをディスプレイとして使っていますが、色がにじんでしまって見にくくて仕方がありません。調整する方法を教えて下さい。

A コンピュータ用のディスプレイは、一般のテレビよりもかなり高い解像力を必要としますから、テレビをディスプレイとして使うと、どうしても色ずれやにじみが生じて見にくくなります。これは仕方のないことで、残念ながら調整はできません。

それではどうしても専用のディスプレイが必要かというと、最近は高解像カラーディスプレイとしても使えるカラーTVが発売されています。三菱電機のシティ・フェースなどがそうで、良質のブラウン管を使用しているうえに、パソコン用の端子もはじめから装備していますので、アダプタも不用です。テレビもほしい、ディスプレイもほしいという人は、このようなテレビを買うとよいでしょう。

Q シミュレーション・ゲームを買ってきて、やってみたのですが、むずかしくてよくわかりません。中学生には無理なのでしょうか？（中学1年生の質問）

A そんなことはありません。たしかに他のリアルタイム・ゲームよりはむずかしいと思いますが、そこがシミュレーションのおもしろさです。何もわからない中から、いろいろなパターンを推理して先へ進むのです。たしかに根気は必要ですが、勝ったときのうれしさは格別ですよ。



L'Space

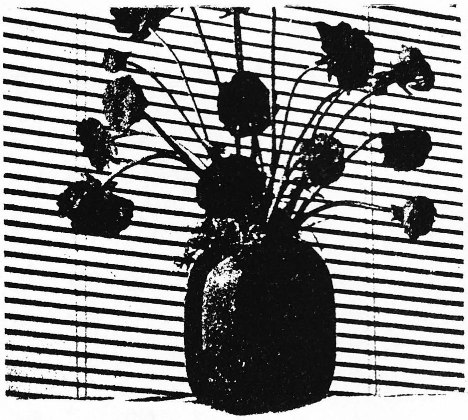
ルールもテーマもない Q&A

Ⓠ 同じBASICでも、インタプリタと、コンパイラの2つの種類がありますが、どう違うのでしょうか。

Ⓐ BASICのようなプログラミング言語で書かれたプログラムは、そのままではコンピュータは理解できません。ですから、コンピュータが理解できるように、機械語に翻訳してやらなければいけません。この翻訳を行なうのが、コンパイラであり、インタプリタであるわけです。

インタプリタとは、プログラムを実行するときに、1つの命令を翻訳しては実行し、また翻訳しては実行、をくり返すものをいいます。つまり、翻訳しながら実行していくのがインタプリタの特徴です。一方、コンパイラとは、一度プログラム全体を翻訳してしまってから実行にうつるもののことをいいます。普通のBASICは、インタプリタです。

インタプリタの特長は、処理を対話形式で進めるために、編集・デバッグがしやすいということです。ですから、エディタ（プログラム編集を行なうプログラム）も小さくてすみますから、能力の限られたパソコンには有利です。一方インタプリタの短所は、くり返しの処理に弱いということが一番大きいでしょう。くり返しとは、BASICでいえば、FOR～NEXTのループ処理のことです。たとえば、FOR～NEXTループで1000回くり返す部分があるとしたら、インタプリタだと、ループの中の命令を1000回も翻訳してしまうことになります。コンパイラだと、翻訳は1回だけですみますからインタプリタで実行する場合は、コンパイラで実行する



で実行する場合は、コンパイラで実行する
場合よりも、999回むだな翻訳をする時間だけ処理が遅くなるということになりますね。

このように、インタプリタとコンパイラには一長一短があります。それでは、どのような場合にどちらが有利になるのでしょうか?。

まず、バッチ処理（大量のデータを一括処理する）の場合は、スピードの点でコンパイラの方が有利だといえます。そして、リアルタイム処理（データが発生するたびに即時処理する）の場合は、対話にすぐれたインタプリタの方が有利でしょう。また、プログラミングやデバッグにも、インタプリタの方が有利です。総合的にいえば、CPUやメモリの能力の方からも、パソコンにはインタプリタの方が相性がいいし、利用価値も高いと思われます。両方の性質をよくつかんで、あなたの用途目的に合った方をえらんで下さい。

――1つずつ覚えよう――

用語（マイコン）解説集

これさえ知っておけば、かなり話についていける、通に見える。

新しいことに挑戦する時にいつもぶつかるのが、専門用語の難しさ。マイコン用語は特に難解だ、とにかく評判も悪い。しかし、難しければ難しいほど、覚えてしまえばこちらのもの。優越感もぐんと高まってくる。あせらず一つずつ、マスターしよう。おもわぬ時に、実力を発揮して、まわりを、ドキッとさせよう。

A

アセンブラ（Assembler Language）

プログラミング言語。もっとも機械語に近い言語だ。ゆえに、マイコンにとってはわかりやすいけれど、人間にとっては複雑怪奇、難解このうえない言語である。処理速度は非常に速いが、プログラミングにはたいへんな根気が必要である。

アスキー（Ascii）

American national Standard Code for Information Interchange の略。コンピュータ・システムの装置相互間の情報交換のための標準コード。コンピュータが、情報を処理しやすいように、文字や記号に一つ一つ番号をつけたものだと思えばよい。これを使うとすべての文字や記号を数値として扱うことができる。

アクセス（Access）

メモリやディスクからデータを呼び出すこと。

B

BASIC

Beginner's All purpose Symbolic Instruction Code の略で、現在マイコン用としては最も普及している言語である。ほとんどの場合はインタプリタで、対話性に優れている。命令もあまり長くなくて、学びやすく、使いやすい言語である。マイコンだけでなく、大型の汎用コンピュータでもBASICを使える機種は多い。

ビット（Bit）

コンピュータの処理の最小単位である。binary digit つまり2進数のこと。1ビットは2進数の1桁を意味する。コンピュータ内部では、文字、数値など、あらゆる情報が2進数に変換されて処理される。このビットを8つまとめて処理、入出力できるコンピュータが8ビット・コンピュータである。

バグ（Bug）

プログラムのミスのこと。もともとの意味は、虫。それも南京虫やダニのような退治の難しい虫のことである。どこに潜んでいるかわからなくて、なかなか退治できないところから、アメリカのプログラマーの間で使われだしたのが語源とか……。

バイト（Byte）

ビットの1かたまり。多くの場合8ビットで1バイトとなる。コンピュータ内部で

L'Space

は、1バイトを1単位として処理する。ビットの次に小さい情報単位である。

C

CPU
（Central Processing Unit）

中央処理装置。コンピュータの脳みそである。マイコンの場合、CPUはたった1個の小さなチップにすぎない。だから別名マイクロプロセッサともいう。なりは小さいが、能力としては10年前に何千万もしたミニコンなみの性能をもつ。

CPUユニット

マイコンの本体。CPUやメモリや、各インタフェースの入った箱のことで、キーボードまで一体になったものもある。

コマンド
（Command）

コンピュータを動かすための命令。コマンドをたくさん集めて、順に実行させるようにしたものがプログラムである。

コンパイラ
（Compiler）

ある言語で書かれたプログラムを機械語に翻訳するプログラム。基本的にはインタプリタと同じ働きをするが、コンパイラはプログラムを全部機械語に翻訳してしまってから実行にとりかかる点がインタプリタと異なる。インタプリタと比べると、スピードなどの点で有利であるが、マイコンの様な対話型のコンピュータには向いていないといわれる。

CRTディスプレイ
（CRT Display）

CRTとは、CATHODE RAY TUBE。つまりブラウン管のことである。そしてCRTディスプレイは、マイコンの入出力データ等の表示に使うテレビ画面のことである。ディスプレイにはCRTの他に液晶式のものがあり、これは主にハンドヘルド・コンピュータに使われている。

CAI
（Computer Assisted Instruction）

コンピュータを使った教育。生徒はコンピュータと対話しながら自分の能力にあわせた進度で学習を進めることができる。

D

デバッグ
（Debug）

プログラム中の誤り（バグ）を修正すること。

ダンプ
（Dump）

記憶装置（メモリやディスク）内のデータをそのままディスプレイやプリンタに出力すること。データの確認やデバッグの時に行なう。

E

エディタ
（Editor）

プログラムの編集（修正・追加・削除）を行なうソフトウェア。通常OSまたは言語の一部である。画面全体を編集できるスクリーン・エディタや一行ごとに編集するライン・エディタがある。

F

フロッピィ・ディスク
（Floppy disk）

フレキシブル・ディスクとか、ディスケットとも呼ばれる記憶媒体。カセットテープと比べると、記憶容量、処理速度の両方とも圧倒的に優れているうえ、メモリとしても使えるので、マイコン界でもどんどん使われるようになってきた。マイコン用としては、ミニフロッピイやマイクロフロッピイといった安価なものがよく使われる。

ファイル
（File）

プログラムやデータを、テープやフロッ

1つずつ覚えよう
マイコン用語解説集

ピィ・ディスクに書き込んだもの。こうしておくと、電源を切ってもプログラムやデータが消えない。ディスク等にファイルを書き込むことをセーブ（SAVE）するといい、逆にマイコン本体にディスク等からファイルを呼び出すことをロード（LOAD）するという。

ファンクション・キー（Function Key）

ある特定の機能を持ったキーのこと。普通のキーは一つの文字にしか対応していないが、ファンクション・キーは一つの機能と対応する。たとえば、あるキーを押すと、プログラム・リストが表示されるようなキーがファンクション・キーである。

H

ハードコピー（Hard Copy）

プリンタやプロッタによって紙に印刷されたもののこと。これに対し、ソフトコピーとは、ディスプレイ画面上に表示されたものをいう。ソフトコピーはすぐ消えてしまうが、ハードコピーはずっと保存できる。

ハードウェア（Hard Ware）

コンピュータ・システムを形づくる装置・機械のこと。これに対してソフトウェアとは、ハードウェアを働かせるための利用技術をいう。具体的には、CPU、ディスプレイ・プリンタなどがハードウェアで、OS、言語、プログラムなどがソフトウェアである。

I

インターフェース（Inter Face）

2つの装置を接続するときに使うハードウェア。たとえばCPUとプリンタを接続する時などに使う。

インタプリタ（Interpreter）

プログラムの命令を1つずつ翻訳しては実行するタイプの言語のこと。コンパイラが、プログラムを全部翻訳した後で実行にかかるのに対し、インタプリタは命令を1つ翻訳しては実行するので、BASICのような対話型言語にむいている。

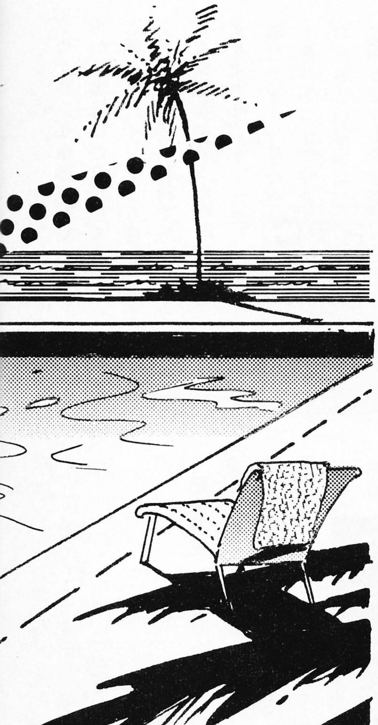
I／O（Input／Output）

入力と出力。コンピュータにデータを入れたり、情報を出力すること。また、入出力のための装置や媒体をI／Oということも多い。マイコンのI／O（装置）には、CRTディスプレイ、プリンタ、カセットテープ、ディスク、キーボード、ジョイスティックなどがある。

M

マイコン（Micro Computer）

ひとつのチップにコンピュータの機能が組みこまれているコンピュータのことで、マイクロ・プロセッサともいう。わずか数ミリ角の半導体の中にコンピュータとしての機能をもっているのでこう呼ばれる。また、このマイコン（マイクロ・プロセッサ）にI／O（入出力装置）を装備したものもマイコンと呼ばれる。



L'Space

O
OS
（Operating System）

プログラムの実行を制御するソフトウェア。プログラムを有効に走らせるために、ハードウェアをうまく運用するソフトウェアと思えばよい。具体的には、入出力の制御、メモリの割当て、データ管理などを行なう。マイコン用としてはデジタル・リサーチ社のＣＰ／Ｍ、マイクロソフト社のＭＳ－ＤＯＳが有名である。

P
プログラム
（Program）

コンピュータに、ある仕事をさせるために処理の手順を示したもの。

プログラミング言語
（Programming Language）

プログラムを作成するための言語。コンピュータは機械語は理解するが、人間の言葉は理解できない。人間は、人間の言葉は理解できるが、機械語は理解しにくい。そこで、この中間的な言葉を作ろうということでできたのがプログラミング言語である。マイコンでは、BASIC, PASCALなどが多く使われる。（注：広い意味では機械語もプログラミング言語の１つである。）

パッケージ・ソフトウェア
（Package Software）

ソフトウェアを汎用的な製品としたもの。店頭に並んでいる各種のソフトウェアは、すべてパッケージ・ソフトウェアである。

R
RAM
（Random Access Memory）

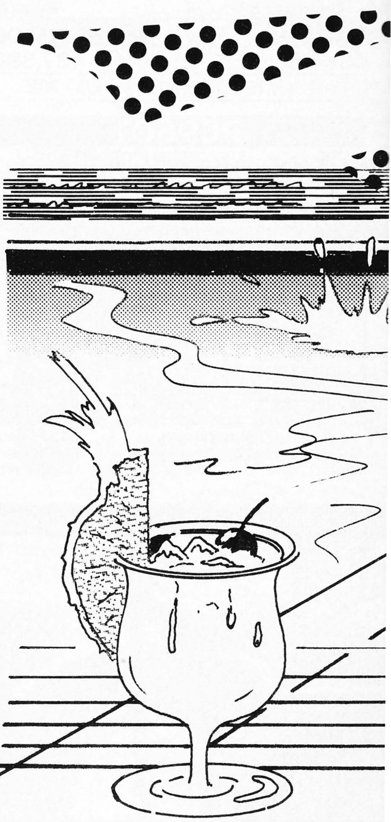
いつでも書き込み、読み出しができるメモリのこと。主にプログラムやデータを記憶する。ただし電源を切ると内容はすべて消えてしまう。

ROM
（Read Only Memory）

読み出し専用メモリ。こちらは電源を切っても内容は消えない。マイコン（パソコン）に使われているＲＯＭは、BASICなどの言語を入れたものが多い。その他、ゲームなどのプログラムをＲＯＭに入れたＲＯＭパックが最近増えてきている。

W
ワープロ
（Word Processor）

文書作成機。ＣＲＴ画面上で文章を作りプリンタより出力する。豊富な編集機能を持ち、美しい文書を早く作成できる。最近は、パソコンをワープロとして使うためのソフトウェアもかなり出回ってきている。特にビジネス用パソコンのワープロ・ソフトは、専用機に負けない機能を持ったものもある。



NETWORKS

IBM
マルチステーション
5550
販売予約
受付中

PC8201
（セットコードPC82-01）

PC8201⑤	￥138,000
CSK特価	**￥117,300**

月々￥6,700×20回

PC8001MKⅡ
（セットコードPC80-01）

PC8001MKⅡ③	￥123,000
FC-80(I/F付)②	￥45,800
NH12D9(モニター)⑮	￥99,800
合計価格	￥268,600
CSK特価	**￥228,310**

月々￥6,100×24回㋭￥3万×4回

PC8801
（セットコードPC88-01）

PC8801⑯	￥228,000
NH-12D9(モニター)⑮	￥99,800
PC80S31(FD)	￥168,000
PC8834-2W(SD)	￥7,000
合計価格	￥502,800
CSK特価	**￥427,380**

月々￥8,000×36回㋭￥4万×6回

PC9801
（セットコードPC98-01）

PC9801⑭	￥298,000
NH-14DA(モニター)⑪⑬	￥168,000
TF-20(FD)	￥166,000
#412(ケーブル)	￥5,000
PC9835-2W(SD)	￥7,000
合計価格	￥644,000
CSK特価	**￥547,400**

月々￥8,800×36回㋭￥6万×6回

X-1
（セットコードX1-01）

CZ800C⑱	￥155,000
CZ800D(TVモニター)⑰	￥113,000
CZ8GR(グラフィックボード)	￥32,000
合計価格	￥300,000
CSK特価	**￥270,000**

月々￥6,400×24回㋭￥4万×4回

MZ700
（セットコードMZ-01）

MZ721④	￥89,800
NH-14DD(新商品)	￥69,800
合計価格	￥159,600
CSK特価	**￥143,640**

月々￥7,000×24回

FM7
（セットコードFM-01）

FM7①	￥126,000
NH-12D9(モニター)	￥99,800
合計価格	￥225,800
CSK特価	**￥203,220**

月々￥4,900×24回㋭￥3万×4回

FM11
（セットコードFM-02）

FM11(EX)⑫	￥398,000
MB27311(モニター)	￥188,000
MB26512(ケーブル)	￥1,800
合計価格	￥587,800
CSK特価	**￥558,410**

月々￥9,100×36回㋭￥6万×6回

●お問合せ、ご注文は、CSKにハガキを郵送していただくか、またはお近くのオーダーデポへ電話でどうぞ。

CSK東京代表
03(207)3061

●札　幌☎011(644)1581	●京　都☎075(256)3051
●青　森☎0177(77)1421	●奈　良☎0742(22)4761
●山　形☎0236(43)6551	●神　戸☎078(576)8481
●盛　岡☎0196(25)2591	●和歌山☎0734(45)4231
●仙　台☎0222(61)6403	●岡　山☎0862(23)7471
●福　島☎0245(45)2191	●広　島☎082(293)1631
●宇都宮☎0286(62)3431	●山　口☎0839(24)7521
●水　戸☎0292(27)5057	●松　江☎0852(27)2151
●甲　府☎0552(32)7753	●松　山☎0899(52)7091
●静　岡☎0542(58)2411	●高　松☎0878(22)5361
●浜　松☎0534(62)1711	●福　岡☎092(473)6281
●新　潟☎0252(33)3021	●熊　本☎0963(81)3511
●松　本☎0263(32)7151	●大　分☎0975(37)0581
●名古屋☎052(251)0991	●鹿児島☎0992(51)6771
●金　沢☎0762(23)8841	●東　京☎ 03(207)3061
●大　阪☎ 06(365)9481	●ニューヨーク☎2001866 2880

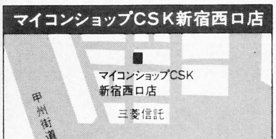
1. メンテナンスセンター設置
ハードのメンテナンスはCSKメンテナンスセンターでお引受け。地方のお客様の場合、CSKが集配いたします。メーカーのサービスセンターへ持ち込む必要はありません。（保証期間中は無料）

2. 通信教育をセット販売。
ハードとセットで通信教育もうけられます。㈱ディダックと提携した本格的な6ヶ月コースのカリキュラムです。

3. カタログ発行（季刊）LOOP 創刊4号 6/18発売
ハード、およびソフトの商品情報を満載した情報紙、季刊発行で鮮度の高い情報をご提供します。　一部：￥480 ゲームソフト付
全国有名書店にて発売中。品切れの場合はメイリングサービセスにハガキでお申込み下さい。

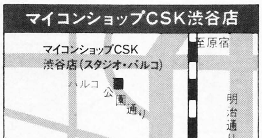
本体のみ、またどんな組み合わせでも電話でお気軽にご相談下さい。

マイコンショップCSK新宿西口店



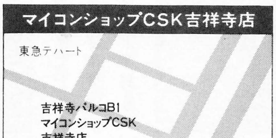
マイコンショップCSK新宿西口店
〒160 東京都新宿区西新宿1-12-18
☎03(342)1901㈹

マイコンショップCSK渋谷店



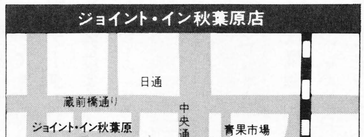
マイコンショップCSK渋谷店
〒150 東京都渋谷区神南1-20-9 スタジオ・パルコ5F ☎03(477)5875

マイコンショップCSK吉祥寺店



マイコンショップCSK吉祥寺店
〒180 東京都武蔵野市吉祥寺本町1-5-1 吉祥寺パルコB1 ☎0422(21)8121

ジョイント・イン秋葉原店



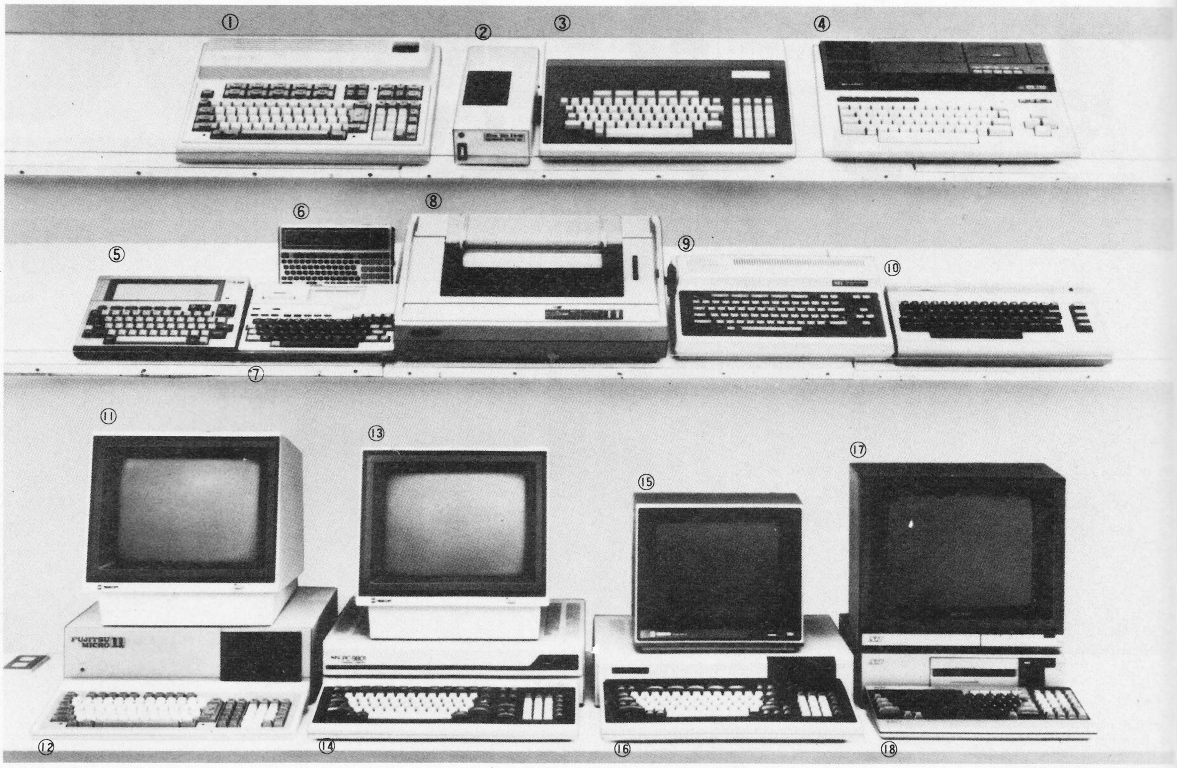
ジョイントイン秋葉原店
〒101 東京都千代田区外神田1-8 銭谷ビル4F
☎03(251)7380

お近くのショップへも足をお運びください。最新情報があふれたマイコン・ステーションです。



ングサービセス

MAILING SERVICES &



DISCOUNT CORNER——BEST 5

PC2001
（セットコードPC2-01）

PC2001⑥……………………￥59,800
CCR-81(カセットレコーダ)……………￥15,000
合計価格……………………￥74,800
CSK特価……………………￥59,800

月々￥6,400×10回

PC6001
（セットコードPC6-01）

PC6001⑨……………………￥89,800
CCR-81(カセットレコーダ)……………￥15,000
合計価格……………………￥104,800
CSK特価……………………￥73,360

月々￥6,700×12回

COMMODORE64
（セットコードC-64）

COMMODORE 64⑩……………………￥99,800
CSK特価……………………￥79,840

月々￥5,000×18回

ぴゅう太
（セットコードPU-01）

ぴゅう太……………………￥59,800
ROMゲーム1本サービス……………（￥4,800）
CSK特価……………………￥39,800

月々￥4,300×10回

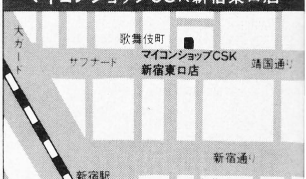
JR100 限定10台
（セットコードJR-01）

JR100……………………￥54,800
JR-R01……………………￥ 7,500
合計価格……………………￥62,300
CSK特価……………………￥32,000

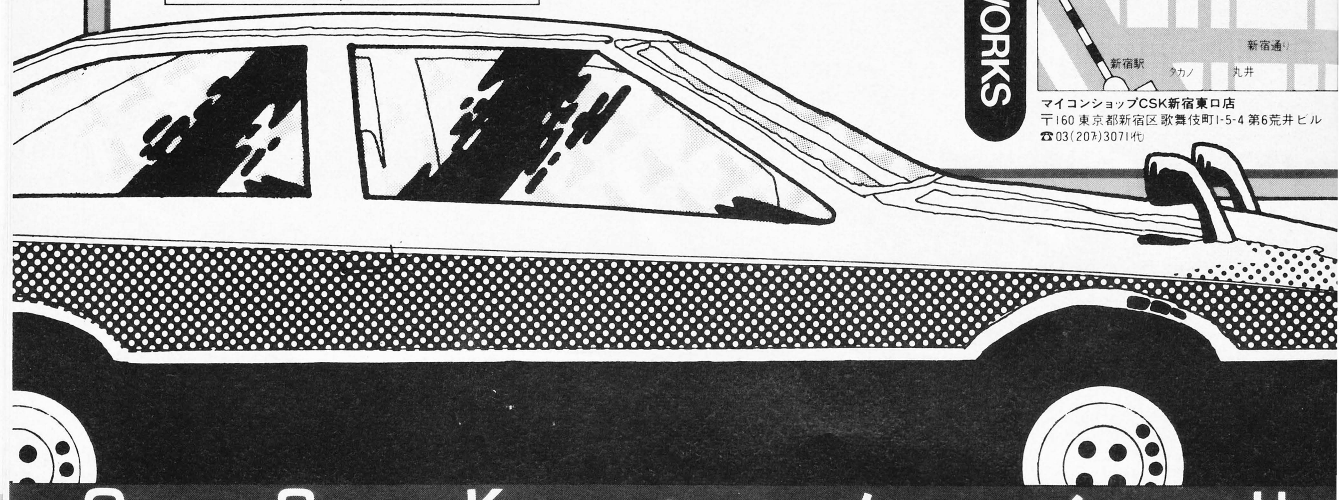
月々￥5,600×6回

NETWORKS

マイコンショップCSK新宿東口店



マイコンショップCSK新宿東口店
〒160 東京都新宿区歌舞伎町1-5-4 第6荒井ビル
☎03(207)3071㈹



C S K ・ メ イ リ

Sony/Wilson, Inc.

振り向いたね、キミ。
この顔だよ、もうすぐ
握手する顔は。
クレーマー・ミッド。



Wilson® BRAND OF THE PROS

ジャック・クレーマー
オートグラフ
ミッドサイズ
¥25,500（保険付）

ソニー・ウイルソン株式会社

36年のあゆみ

ラジオ技術コンピュータの本

現在の社名にもなっている月刊誌「ラジオ技術」が昭和22年に創刊されてから36年。ラジオ技術社はオーディオ、エレクトロニクス関連の出版では長い伝統を持ち、高い評価を得ています。マイクロコンピュータに関しても、その創世期より取り組み、いち早く情報を提供、多くの技術者に愛されてきました。パーソナル・コンピュータについても、わかりやすさで定評ある「操縦法入門」シリーズなどの書籍や、季刊雑誌「パソコン実用ガイド」を発行しています。58年4月には、人気の高かった「パソコン実用ガイド」を発展させたコンピュータライフの情報誌「CURSOR」が創刊され早くも本社在庫も売り尽すほどの人気を得ています。

マイクロコンピュータ関連の出版物	
48年10月	ミニコン技術教科書　橋本順次著
49年7月	ディジタルIC実用回路マニュアル　横井与次郎著
50年12月	CMOSディジタル回路マニュアル　横井与次郎著
51年3月	最新電子デバイス事典　馬場玄武著
51年12月	マイクロコンピュータ基礎技術マニュアル　横井与次郎著
52年9月	マイコン技術教科書　橋本順次著
53年6月	マイクロコンピュータ活用マニュアル(上)　横井与次郎著
53年7月	〃　(下)　横井与次郎著
55年2月	マイクロコンピュータ・ソフトウエア基礎技術　横井与次郎著
55年5月	マイコン操縦法入門　平沢進著
55年9月	プロッタ入門　中村一治監修
56年3月	マイクロコンピュータ・ハードウエア基礎技術　横井与次郎著
56年7月	詳解ディジタルIC回路(上)　後藤公雄著
56年7月	〃　(下)　後藤公雄著
56年10月	マイコン／ビジネスソフト1年生　西尾文明著
57年4月	「パソコン実用ガイド'82」
57年5月	アップル操縦法入門　近藤龍太郎著
57年8月	「パソコン実用ガイド2」
57年10月	FM-8操縦法入門　脇英世著
57年11月	「パソコン実用ガイド3」
57年12月	パソコンテレビX1／私の勉強ノート　品川ゆり／Dr.Bee著
58年1月	パソコン／グラフィックスの基礎　矢矧晴一郎著
58年1月	「パソコン実用ガイド'83」
58年4月	CURSOR(カーソル)創刊
58年4月	パソコン操典：戦う企業の講習テキスト　住友ゴム工業(株)著
58年5月	プロならこうする／パソコン・プログラミング　宮永好道著
58年5月	BASICと比較したPASCAL入門　横井与次郎著

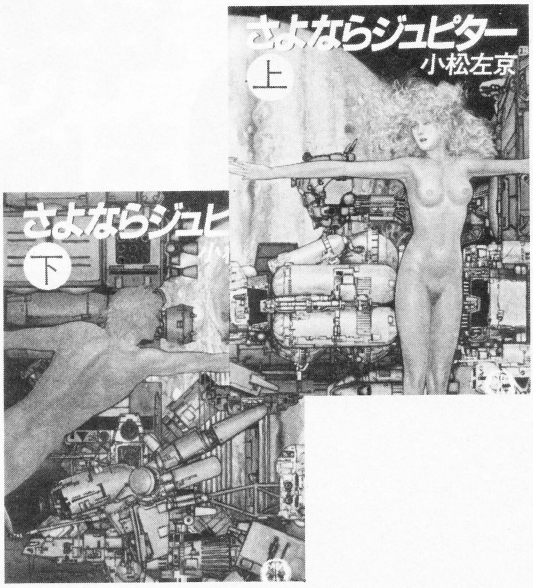


ラジオ技術社

〒101　東京都千代田区神田淡路町1-9　☎03(251)0589

ループが読んでおすすめ、
REVIEW

充実した時間を過ごすための、良書は小道具。
ためになる、楽しい、愉快な本をループが選んでご紹介。
マイコン関係から、話題のエッセイまで
ジャンルを問わず国籍を問わずぞくぞく登場させます。



構想5年、執筆2年を要し、"日本沈没"以来の力のこもった本格SF小説。

「さよならジュピター〈上・下巻〉」

小松左京
徳間文庫　**各480円**

始めは、SF映画の原作として小松左京氏の明析なる頭脳から産み出されたものである。ところが、製作費その他の打合せが長びいているうちに、ひょんなことから週刊誌の連載小説の話があり、小説の形で、ひと足早く世に出たもの。

中身は、22世紀を舞台として、「木星太陽化計画」を推める地球人科学者たちのストーリーなのだが、ミネルヴァ基地、アステロイド工場区などの仕掛けだけでも充分に楽しませてくれる。

作者自身のあとがきには、宇宙の存在を真撃にとらえる姿勢がうかがえる。"十九世紀において、「自然界における人類の位置が問われたように、きたるべき時代には、「宇宙における人類の――意識、知性、文明の――位置と意義」を問うことが、人類全体にとって最も大きな課題になるであろう。(後略)"

さて、こうなっては、映画の出来ばえの方も気になるところですね。





見ながら楽しくお勉強できる。
大感激のマンガ科学解説シリーズ

「ニャロメのおもしろコンピュータ探険」

赤塚不二夫　パシフィカ出版　950円

おなじみ赤塚不二夫描くバガボン一家が登場して、コンピュータ大陸の探険にのりだすという設定。

キャラクターの親しみやすさから、また、難しいコンピュータ用語はそのページの欄外で解説してくれる細かい配慮から、ふつうなら投げ出してしまう入門書も最後まで読ませてしまう。

帯を飾る小松左京も言っています。〝(前略) コンピュータはいまや、おじいさんやおばあさんも、家庭の主婦も、バガボンやニャロメもつかえる、ノートやペンのようなものになりつつある。この本は人間を助けてくれるすばらしい機械コンピュータと「友だち」になる方法を教えてくれるだろう。〟

なお、最終コマでは、な、なんとあのE・Tが円盤から降りてくるのですよ。どうしてそうなっちゃったのか、やっぱり、一読してみるニャロメ。



マイコンに全然関係なし。だけどこの人、深く静かに人気をあげている話題の人。ヘタウマのひとりごと付イラストがすごい

「ワニ眼物語」

沢野ひとし　本の雑誌社　1200円

最近の流行(はやり)の中に、ヘタウマのイラストというのがあるのをご存じだろうか。どう見てもうまいとは言いがたい、だが味がある。ヘタさかげんがとても良いイラストのことだ。著者沢野ひとしさんは、このヘタウマイラストで人気を呼んでいる人。本業は実は、某出版社の営業部長だそうだ。それが友人の本の雑誌編集長、スーパーエッセイで名高い椎名誠氏のエッセイとともにイラストが注目され始めた。そこで、イラスト入りの初エッセイ集を出版ということになったというわけ。この本が出るまでには、かなり時間がかかっており、ファン並びに関係者が待ち望んでいた待望の処女作なのである。イラストレーター山藤章二さんは推薦文の中で、こう言っている。

〝沢野ひとしの絵と文は「ひとりごと」である。この小さな声に気づいたのは初めはまわりの数人だったのに、じわじわかつ急速に広がりはじめた。それはこの「ひとりごと」が不思議な面白さを秘めているからだ……〟(後略)

ほのぼのと暖かくなれるエッセイ集。マイコンとり組んだ後、こんな本を読むのも頭の休養に良い。



一読の価値あり。
BOOK

ループが読んでおすすめ、REVIEW



いったい、誘拐されたコンピュータのミノシロ金っていくらだと思う？

「コンピュータの身代金」

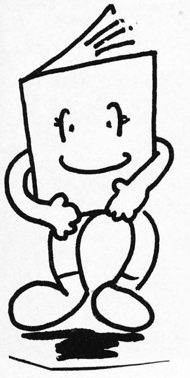
L・シャーボノー／神谷貞夫訳
日本経済新聞社　1400円

事件は、一通の支払い請求通知が舞いこんだことから始まる。

明らかにコンピュータのミスだったが、実はこのアクシデント、起こるべくして起こったものだったのだ。

その街にうらみをもつコンピュータ技術者、謎の犯人がコンピュータ・ジャックをもくろみ、街を相手どり復しゅうを果たそうとしているのだ。街の中枢部門である政治も、経済も、一瞬にして崩壊。

コンピュータに管理された現代社会がいかにもろいか、最新技術の盲点をついたサスペンスあふれる小説だ。





世界的コンピュータ・コンサルタントが書いた、コンピュータ犯罪の本

「犯罪オンライン」〈The Consultant〉

ジョン・マクニール／荒俣　宏訳
早川書房　1500円

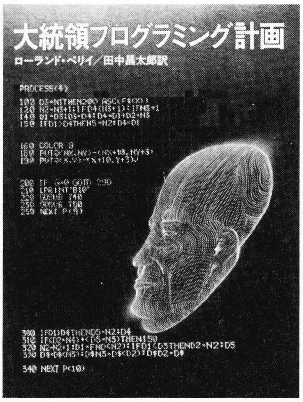
米国などでは、コンピュータ犯罪は社会現象のひとつとされているが、それはコンピュータをもっとも頼りになる相棒と見てのことか。主人公ウェッブもこう言っています。

「――そしていちばん重要なことは――告げ口をしないということです。犯罪の相棒として、これ以上に望ましい単一の性質というものは、ほかにありません――。」

作者のジョン・マクニール自身、IBMマシンを実際に使用する国際的コンピュータ・コンサルタントの経歴をもち、銀行オンラインシステム、警備、保安管理など、実体験してきた事実を随所に投入している。

上着を脱ぎ、ワイシャツの袖をまくりあげ、ネクタイをゆるめた徹夜プログラマーの描写など、実態を知る人には思わず笑いをさそうところだろう。

コンピュータ犯罪に関心のある人なら、絶対に期待をうらぎらない本。コンピュータを知らない人にも、その独特なビジネス・ミステリの世界を存分に楽しめる本だ。



コンピュータが政治をも支配!!という恐いポリティカル・フィクション

「大統領プログラミング計画」

ローランド・ペリイ／田中昌太郎訳
早川書房刊　1400円

一人の女性ジャーナリストがパリで轢死する事件に端を発し、彼女の死に不審を抱いた恋人のグレアムが、事件を追求していくうちに巨大な政治的陰謀の渦中に巻き込まれていく。

陰謀をもくろむ組織は、アメリカ大統領選挙にある人物を当選させようとする一方、ソ連の軍拡などにも肩入れしているらしい。

そして、この膨大な計画をあやつっているのは、コンピュータなのである。

主人公グレアムと同じジャーナリスト出身の作者は、この処女作執筆のために3年を費してヨーロッパ、アメリカ、ソ連の各地を取材して回ったという、かなりの意欲作だ。



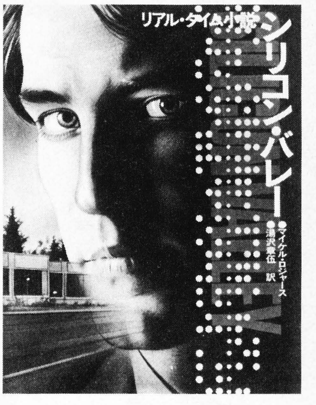
楽しくマイコンとつき合っている女子大生が書いた本、入門書としておすすめ。

「素晴らしいマイコンの世界」

白田由香利
電波新聞社　950円

マイコンと今一歩、親しくなれないとなげいているあなた。この本を読むと、できそうな気がしてくる。著者は、白田由香利さん。今春、学習院大学理学部の修士課程を終えたばかりのお嬢さんだ。エッセイ風にまとめてあるこの本には、自作のパソコン機の体験を生かして、BASICの用語解説から、機種の解説までていねいに書かれており、入門解説書として楽しく読める。白田さんは昨年、マイコンを使ってロボットを制作、科学技術展のマイクロマウス部門で見事に優勝している。この本を書いたのはそれより前の五十六年なのだが、ロボットまで手作りしてしまう彼女のマイコン歴を知るにはいいだろう。

文体も親しめるし、イラストも解りやすく、初心者でもムリのない構成だ。秋葉原では、かなりの顔という白田さん、ご本人は、長い髪のすてきな美女である。



IBM産業スパイ事件の舞台となったコンピュータ地帯の内部に肉薄した

「シリコン・バレー」

マイケル・ロジャース／湯沢章伍訳
祥伝社　1400円

〝リアル・タイム小説〟と銘うったこの書は発刊以来よく売れたようだ。ただストーリーの中心が、もし人工知能のシステム開発に成功した会社が現われたら…というSFに近い設定のため、話題の地域シリコン・バレーの特殊性がやや希薄になった点が惜しい。

特筆すべきは、アメリカで最近話題になった書物、論文に関して、登場人物が短いコメントを述べている点で、それがなかなかに的確で興味深い。

また、日本の技術のトップとして富士通が実名で登場し、アメリカ人の目が日本企業をどう捕えているかがうかがえ、これもまた見のがせないところだ。

本書が処女作というが、全米こぞって期待している新鋭M・ロジャースに注目したい。



文化論としてのコンピュータ。こんな本も読んでおけば、あなたのマイコンライフも本物になってくる。

「コンピュータ・ウォーズ」

西尾出＋五木寛之
朝日出版社　960円

レクチャー・ブックスの一冊、サブタイトルはコンピュータ文化講義。となるといかにもかたそうな本に思えるが、実際は気楽に楽しめる対談集だ。

東海大学教授であり、会社社長でもある西尾出氏は、日本におけるコンピュータ部門の草創期から第一線で活躍中の人。この西尾氏が講師となり、コンピュータが社会のしくみの中でどのように使われていくかをわかりやすく解説してくれる。聞き手はあの五木寛之さん。さすがに、難しくなりそうな話題をうまくひき出している。五木寛之さんのコンピュータ論も興味深い。これからはこのような本がぞくぞく登場してくることだろう。勉強しましょう。

一読の価値あり。 BOOK

あったかいお叱り、胸キュンの励まし、みーんな、なるほどザご意見です。

Thank you many many hot voice

北から南から、全国に潜むマイコングルーピーのナマの声が次々に届いています。ループは、すべての意見をしっかり受けとめます。これからもビシバシお便りください。

VER・3初めて手にしました。手頃な厚さがたまらなくキュート！ 他誌は通勤途上で読むには重すぎる感アリ。今後もユニークな誌面を、ぜひ！

東京都大田区　金田一裕（会社員）

競争率の高い「LOOP」は手に入れるのが難しい。とくに田舎では、昼休みにコッソリと抜け出し、近くの書店へまっしぐらに駆け込む状態。（なにせ部数が少ないのですぐ売り切れてしまうのだ）この涙ぐましい努力に救いの手を、アーメン。

香川県坂出市　中橋孝彦（16才）

TVも車も、生活防衛のためにやめた時代錯誤感覚的(?)な私めは、ブームにあおられるのが大嫌い。でも面白いこと大好き。で、ブームになる前か、忘れられた頃にしか手を出すまいと、なーんにも分からないうちにパソコンを買ってしまったのダ。機械いじりの好きな人間だけが幅をきかせているパソコン・ブームも、このテの人間の多数参加で情況が変わるハズ。専門家並みの知識がなければ使えない道具なら「パソコン」ではあるまい！ 一日も早く市場が熟すのを待ってます。

豊橋市　上田素子（30才）



どうしてループは季刊なんですか。月刊にしてください。

北海道網走市　本城　貴（12才）

☆他、たくさんの方からの声をいただきました。スタッフの間では隔月号に！の動きも実はあるのです。乞うご期待。（編集部）

B-1とMIDWAYのリストを逆にしたのは誰だ！　もう少し注意してほしいな。

千葉県船橋市　保浦雅行（20才）

☆ごもっともです、誠に申し分けありません。今後は、このような不手際のないよう肝に銘じます、ハイ。（編集部）

さすがだね。巻末のシミュレーションプログラムリストは大ヒット！ これからも、この企画に期待しますよ。ペーパーウェアで興味が湧けば、きっとソフトの売上げも伸びると思うよ。

埼玉県朝霞市　山田義一（35才）

☆アリガト、売れゆきの心配までしてくれて。涙でるよ、ホント。（編集部）

ダビングプレゼントには大感激。あーゆー企画は大賛成です。もっと続けてください。ところでループのバックナンバーはあるでしょうか？　あるなら簡単な

LOOP VOICE

マイコン・ループ VER.1〈創刊号〉

■LIVE COMPUTER
　生活することと、コンピュータを考える
■CG特集　コンピュータ・グラフィックス
■DISCUSSION THE LOOP
　マイコン業界５人の男の座談会

マイコン・ループ VER.2〈創刊２号〉

■特別企画「36時間ゲームマラソン」
■マイコンあざやか四季物語
■ループおもしろ雑談
　男と女…マイコン肴に何処へ行く
■ループ・コミュニケーション
　集まれ、マイコングルーピー。

マイコン・ループ VER.3〈創刊３号〉

■特集：ゲームでパソコンともっとお近づき
　20種のゲーム誌上チェック
■ART GALLERY　春の幽霊
■スペシャルインタビュー　戸井十月
■東京ディズニーランド
　コンピュータは偉大なエンタティナーだ

広告目次

内容も紹介してください、よろしく。

大阪市西区　小坂照雄（16才）

シミュレーションゲームの草分けであるＣＳＫこそ、もっとシミュレーション及びアドベンチャーゲームの社会化を図るべき。たとえば、「シミュレーションゲーム・コンテスト」をＣＳＫで主催するとか、各ソフトの遊び方や攻略法をマニュアル化するなり、各店頭にゲームソフトのクリニックを置くなりして、ゲームの普及を考えてはいかがでしょう。東映との提携もよい機会だと思いますが……。

東京都練馬区　上笹敏人（29才）

★有難いアドバイス。もっともっとガンバラなくちゃ、と痛感（編集部）

★意外にバックナンバーの声が高かったので、ご希望に答えて、創刊号とＶＥＲ２、ＶＥＲ３の内容を紹介します。上欄を見てネ！なお、購入ご希望の方は近くの書店に注文してください。ご質問その他は左記までどうぞ。

〒160-91　東京都新宿区西新宿二ノ六ノ一
新宿住友ビル17Ｆコンピューターサービス㈱
マイコン・ループ出版局
☎03（342）1771㈹

編 集 後 記

f·r·o·m EDITORS

VER.4

梅雨を通り抜けると、そこは楽園だった。マイコングルーピーにとっても、夏は最高！の国民的賛辞(?)が返ってきそうなシーズンだネ。本号から本文ページを2倍に増やし、マルチなオモシロソフト情報を網羅しました。取材に飛びまわっていると、マイコンはいまや専門家や一部マニアのためだけのものではなくなった、というのが実感。マイコン専門誌のハンランするなかで、ループはこれからも多面的視点にたち創造的マイコンライフを提唱していきます。

さて、本号をどうにかクリアすると、ループもいよいよ1周年だ。全原稿を脱稿し終えた深夜、赤坂が根城の当編集室ではインスタント・パーティとあいなった。酒がなければ仕事にならぬ、と日頃から豪語する酔いどれ編集長も、今宵の酒ばかりは格別……。今後も一層、より遊びごころを刺激するコンピュータ・アミューズメントマガジンを目指し、獅子奮迅するヨ！（編集長）

●

本誌特集の「サマーライフ・マニュアル」、撮影隊は総勢17名、車5台、ハーレー1台という大部隊を組んで、ロケ先の三浦半島へといざ出陣！4月末とはいえ、海辺に吹く風はやわ肌に冷たく、夜ともなればジャケットは必携。こんな情況のもと、真夏のコスチュームでにっこりホホエムモデルさんたち、ホントにおつかれさま！くれぐれもヘルシーなボディを大切にネ。夕暮れどきのバーベキュー・シーンでは、延々2時間もかけてコンロの火をおこし、その甲斐あって寒さもずいぶんしのげたのでした。早朝からなんと10時間にも渡る強行軍に、スタッフの面々、ホントにホントにおつかれさま、の一日でした。(U)

●

これからはプログラマーの中からすごい天才が現われるよ、と言ったのは、「おしゃべりループ」のゲスト、石森章太郎さん。この言葉を早くも裏づけるようなプログラマーが、「ソフトガイドスペシャル3」に登場した植山幹郎さんである。北海道は苫小牧在住ということで、インタビューは電話。しかも真夜中、延々2時間におよぶロングインタビューになってしまった。真夜中、東京↔苫小牧、初めましてのはずなのに話が弾んだのは、やはり天才プログラマー植山さんの話術によるところが大きい。と言っても植山さんは、たて板に水のように話す人ではなかった。言葉を選びながら、素朴な語り口。のってくると少し早口になる。容貌はクールだが、実に熱い人である。マイコンがポピュラーになるにつれ、プログラマーという職業の人もますます増えるはずだ。そしてジャンル別のプログラマーがぞくぞくと登場してくるだろう。その中でやはり注目したいのは、ゲーム・プログラマー。植山さんのように頭の柔らかいプログラマーにどんどん面白いゲームを作ってほしい。植山さんいわく、「これからは女の人に楽しんでもらえるようなゲームを作りたいな」嬉しい。今のゲームに・・・いまいちついていけない私（ちなみに私はメカオンチの女です）には励ましになる言葉だ。心やさしい植山さん、楽しみに待ってます。(Y)

●マイクロフロッピーのモニターに応募ありがとう。今回は非常に多数なため、抽選となりました。当たらなかった人、ゴメンしてネ。

●前号(VER. 4)で巻末のシミュレーションゲームリストのプログラム"B-1"と"MIDWAY"が入れかわっていました。深くお詫びし訂正します。●ループ連載小説は、都合により休ませていただきました。

▼次回のマイコン・ループVER. 5は創刊1周年記念号。ワッ……と楽しい記事満載。乞うご期待！

9 月 18 日 発 売 予 定。

CROSS OVER PRESENT

正解者全員にもれなく

クロスオーバープレゼント・パート：2

ただ今大ヒットのアドベンチャー・ゲーム
「サタディナイト・イン・六本木」（適応機種 FM-7）
に挑戦して、ゲームソフトorパーカーボールペン
をもらっちゃおう。

ファッショナブルタウン六本木で、ふと見かけた金髪の女の子に、恋の予感がして思わず声をかけてしまったキミ。さて、首尾よく彼女のハートを射とめるか、はたまたアッサリ振られてしまうか。甘～い恋の賭けひきのゆくえは、いかに!? ここでの難関は、彼女の気をひくために英語を駆使しなければならないことだ。

で、プレゼント。

誰よりも早く(最短の文章数で) 彼女をくどきおとした人、先着100名にCSKオリジナルゲームソフトまたはパーカーボールペンのいずれかをあげちゃう。おしくも100名にもれちゃった正解者全員にもれなく粗品進呈、という企画。

土曜の夜になにかがおこる、かも!!
さあ、ふるって応募してください。

協力：CSKソフトウエアプロダクツ

〈注意〉 ●アンケートハガキを必ず同封。それ以外は、すべて無効です。●CSKへの電話問い合せは、いっさいノーコメント。●正解は、誌上では発表しません。

以上のことによーく気をつけて、便箋に君の入力した文章を始めから順に書き、使用機種も明記して次の宛先まで送ってネ。

〒160-91 東京都新宿区西新宿2-6-1
新宿住友ビル17F
CSKソフトウエアプロダクツ
「ループ・プレゼント」係

締切 7月15日



●なお、プレゼントの発送をもって発表にかえさせていただきます。

★前号のクロスオーバープレゼントに多数の応募ありがとう。
「野球拳」のカセットダビング、X-1用の発送が遅れていますが、もう少しお待ちください。

```
2030 IF I=1 AND AA%(0)>0 THEN PRINT"ABM ALERT!";
2040 IF I=1 THEN BEEP:COLOR2:PRINT"ﾃｷﾉ ICBM ｶﾞ､ﾋﾗｲ !":COLOR7
2050 FORJ2=0TOJ-1:L=MT%(J2):IFAA%(-(I=0))=0 OR FNR(10)=0 THEN 2070
2060 AA%(-(I=0))=AA%(-(I=0))-1:IF FNR(10)>0 THEN 2120
2070 IF FNR(100)>AM% THEN 2110
2080 R%=FNR(3)-1:U%=FNR(3)-1
2090 IF (R%=-1 AND FNM8(L)=0) OR (R%=1 AND FNM8(L)=7) THEN 2120
2100 IF (U%=-1 AND L<8) OR (U%=1 AND L>55) THEN 2120 ELSE L=L+R%+8*U%
2110 GOSUB 2240
2120 NEXT
2130 GOSUB 2480:GOSUB 1930:RETURN
2140 J=5+FNR(4):P%=FNR(J+1):IF I=1 THEN 2180
2150 PRINT J;"PLANES READY AT AIRBASE";BB%(0):BB%(0)=BB%(0)-1
2160 INPUT"ﾅﾝｷｦ ｾﾝﾄｳｷﾄｼﾃ ﾂｶｲﾏｽｶ ";P%:IF P%>J THEN P%=J
2170 IF P%<0 THEN P%=0
2180 BA%(I)=BA%(I)+J-P%:FA%(I)=FA%(I)+P%
2190 M%(L,I)=0:RETURN
2200 IF I=0 THEN PRINT"MISSILE SUB";SB%(0);"AT SEA"
2210 GOSUB 2190:SA%(I)=SA%(I)+1:SB%(I)=SB%(I)-1:RETURN
2220 IF I=0 THEN PRINT"ABM BASE";AB%(0);"ACTIVBATED"
2230 GOSUB 2190:AA%(I)=AA%(I)+5+FNR(4):AB%(I)=AB%(I)-1:RETURN
2240 I=-(I=0)
2250 T%=M%(L,I):IF I AND (T%>1) AND (T%<6) THEN Q2%=Q2%-1
2260 M%(L,I)=6:MS%(L,I)=6:I=-(I=0):RETURN
2270 PRINT":";
2280 B$=INKEY$:IF B$="" THEN 2280
2290 R%=ASC(B$):IF R%<97 OR R%>123 THEN 2280
2300 L=R%-97:PRINT B$;
2310 B$=INKEY$:IF B$="" THEN 2310
2320 R%=ASC(B$):IFR%>48 AND R%<57 THEN 2350
2330 IF NOT(R%=20 OR R%=157) THEN 2310
2340 GOTO 2280
2350 PRINT B$;
2360 B$=INKEY$:IF B$="" THEN 2360
2370 U%=ASC(B$):IF U%=13 THEN L=L+8*(R%-49):RETURN
2380 IF U%<>20 AND U%<>157 THEN 2360
2390 GOTO 2310
2400 I1%=0:GOTO 2430
2410 I1%=1
2420 '
2430 L1%=FNR(64):L=L1%:IF BF%(I-(I1%=0))>1 THEN RETURN
2440 L=L+1:L=-L*(L<64):T%=MS%(L,-(I=0)):IF I1%=1 THEN T%=M%(L,-(I=0))
2450 IF (T%>0 OR BF%(I-(I1%=0))>0) AND T%<>6 THEN RETURN
2460 IF L<>L1% THEN  2440 ELSE BF%(I-(I1%=0))=BF%(I-(I1%=0))+1:IF BF%(I-(I1%=0))
=1 THEN 2430
2470 L=FNR(64):RETURN
2480 LOCATE0,0:PRINT TAB(4);N$(0);TAB(25);N$(1):PRINT TAB(17);Y%
2490 IF W%=-100 THEN PRINT TAB(16);"COLD WAR"
2500 IF W%>=0 THEN COLOR2:PRINT TAB(17);"HOT WAR":COLOR7
2510 PRINT:A$="a b c d e f g h":PRINT TAB(3);A$;TAB(23);A$
2520 FOR I9=1 TO 8 :PRINT I9;:FOR J9=1 TO 8:K9=8*I9+J9-9
2530 PRINT MID$(S$,M%(K9,0)-7*(M%(K9,0)=0),1);" ";:NEXT:PRINT" ";I9;
2540 FOR J9=1 TO 8:K9=8*I9+J9-9
2550 PRINT MID$(S$,MS%(K9,1)-7*(MS%(K9,1)=0),1);" ";:NEXT:NEXT:PRINT
2560 LINE(0,13)-(39,24)," ",BF:RETURN
```

```
1490 ON T%-1 GOTO 1500,1510,1520,1530
1500 MB%(I)=MB%(I)+1:GOTO 1540
1510 BB%(I)=BB%(I)+1:GOTO 1540
1520 SB%(I)=SB%(I)+1:GOTO 1540
1530 AB%(I)=AB%(I)+1
1540 Q%=Q%+1:Q2%=Q2%+1
1550 NEXT:NEXT:Q1%=Q%-Q2%:Q%=3*Q%+Q5%+Q6%:Q5%=Q1%+Q5%/3:Q6%=Q2%+Q6%/3
1560 IF Q%=0 THEN 1630
1570 W%=W%+1:IF FNR(2)=1 THEN 830
1580 PRINT N$(1);" ﾉ ﾀﾞﾄｳﾘｮｳｶﾗ ﾎｯﾄﾗｲﾝ."
1590 INPUT"ﾃｲｾﾝ ｷｮｳﾃｲﾆ ｵｳｼﾞﾏｽｶ (y/n)";A$
1600 IF A$<>"y" AND A$<>"Y" THEN 830
1610 IF 100*(Q5%+1)/(Q6%+1)>FNR(100) THEN PRINT"ｺｳｼｮｳ ｾｲﾘﾂ.":GOTO1640
1620 PRINT"ｺｳｼｮｳ ﾊ ｼｯﾊﾟｲﾆ ｵﾜｯﾀ":GOTO 830
1630 PRINT"ｽﾍﾞﾃﾉ ﾌﾞｷｦ ﾂｶｲﾊﾀｼﾀ｡     "
1640 PRINT"ｶｸｾﾝｿｳﾊ､ｼｭｳﾘｮｳｼﾀ   "
1650 W%=-10
1660 Q%=0:FORI=0TO1:P2%=0:FORL=0TO63:T%=M%(L,I):MS%(L,I)=M%(L,I):IFT%=6THEN1680
1670 Q%=Q%+1:P2%=P2%+1:IFT%=1THENQ%=Q%+10:P2%=P2%+10
1680 NEXT:NEXT:PRINT CL$:GOSUB 2480:P1%=Q%-P2%:IFFNR(2)*Q3%>0 THEN 1690 ELSE Q3%
=0
1690 IF FNR(2)*Q4%>0 THEN 1700 ELSE Q4%=0
1700 IF Q3%>0 THEN PRINT"ｾｶｲｼﾞｮｳｾｲ ﾊ､ ";N$(0);" ﾆﾀｲｼﾃ ﾋﾊﾝﾃｷﾃﾞｱﾙ｡"
1710 PRINT N$(0);"´s POPULATION:";:PRINTUSING"###000000";P1%
1720 IF Q4%>0 THEN PRINT"ｾｶｲｼﾞｮｳｾｲ ﾊ､ ";N$(1);" ﾆﾀｲｼﾃ ﾋﾊﾝﾃｷﾃﾞｱﾙ｡"
1730 PRINT N$(1);"´s POPULATION:";:PRINTUSING"###000000";P2%
1740 S%=(P1%+1)*(Q4%+1):R%=(P2%+1)*(Q3%+1):IF S%>R% THEN 1760
1750 R%=10*R%/S%:S%=1:P%=P2%:GOTO 1770
1760 R%=10*S%/R%:S%=0:P%=P1%
1770 IF P%<29 THEN 1810
1780 IF R%>=30 THEN 1820
1790 IF R%>=20 THEN 1830
1800 IF R%>=15 THEN 1840
1810 PRINT"ﾄﾞﾁﾗﾉｸﾆﾓ､ﾎﾄﾝﾄﾞ ｶﾜﾗﾅｲ｡ ﾋｷﾜｹ ":GOTO 1860
1820 PRINT" TOTAL";:GOTO 1850
1830 PRINT" MAJOR";:GOTO 1850
1840 PRINT" MINOR";
1850 PRINT" VICTORY FOR ";N$(S%)
1860 INPUT"AGAIN (Y/N)";A$:IF A$<>"Y" AND A$<>"y" THEN END
1870 GOTO 30
1880 IF LEN(A$)<2 THEN 1920
1890 L=ASC(MID$(A$,2,1))-49:IF L<0 OR L>7 THEN 1920
1900 K%=ASC(MID$(A$,1,1))-97:IF K%<0 OR K%>7 THEN 1920
1910 L=8*L+K%:RETURN
1920 L=-1:RETURN
1930 IF BB%(0)+BA%(0)>0 THEN PRINT"BOMBERS AIRBORNE:    ";BA%(0)
1940 IF BB%(0)+FA%(0)>0 THEN PRINT"FIGHTERS AIRBORNE:   ";FA%(0)
1950 IF SB%(0)+SA%(0)>0 THEN PRINT"MISSILE SUBS AT SEA:";SA%(0)
1960 IF AB%(0)+AA%(0)>0 THEN PRINT"ABM´S ON ALERT:      ";AA%(0)
1970 PRINT
1980 RETURN
1990 J=5+FNR(4):GOSUB 2190:MB%(I)=MB%(I)-1:IF I=1 THEN 2010
2000 PRINT J;"MISSILES READY AT BASE";MB%(0)+1:PRINT"TARGETS";
2010 FOR J2=0 TO J-1:ON I+1 GOSUB 2270,2400
2020 MT%(J2)=L:NEXT:PRINT
```

```
940 IF Q2%<1 THEN 1010 ELSE I=1:L=FNR(64)
950 L=L+1:L=-L*(L<64):T%=M%(L,I):IF T%<2 OR T%=6 THEN 950
960 ON T%-1 GOTO 970,980,990,1000
970 GOSUB 1990:GOTO 1010
980 GOSUB 2140:GOTO 1010
990 GOSUB 2200:GOTO 1010
1000 GOSUB 2220
1010 FOR I=0 TO 1:IF (I=0 AND Q1%=0) OR (I=1 AND Q2%=0) THEN 1160
1020 FOR L=0 TO 63:T%=M%(L,I):IF T%<2 OR T%=6 THEN 1150
1030 ON T%-1 GOTO 1040,1070,1100,1120
1040 IF FNR(100)>14 THEN 1150
1050 IF I=0 THEN GOSUB 2480
1060 GOSUB 1990:GOTO 1150
1070 IF FNR(10) THEN 1150
1080 IF I=0 THEN GOSUB 1930
1090 GOSUB 2140:GOTO 1140
1100 IF FNR(100)>4 THEN 1150
1110 GOSUB 2200:GOTO 1140
1120 IF FNR(100)>24 THEN 1150
1130 GOSUB 2220
1140 IF I=0 THEN GOSUB 1930
1150 NEXT
1160 NEXT
1170 FOR I=0 TO 1:P7%=SA%(I):IF P7%=0 THEN 1260
1180 FOR P8=1 TO P7%
1190 IF FNR(100)>=5*W% THEN 1250
1200 J=5+FNR(4):SA%(I)=SA%(I)-1
1210 IF I=1 THEN 1240
1220 GOSUB2480:PRINT"MISSILE SUB";SB%(I)+SA%(I)+1;" ｶﾞ､ﾐｻｲﾙ ﾊｯｼｬﾁﾃﾝﾆ ﾂｷﾏｼﾀ "
1230 PRINT J;"MISSILE TO FIRE.":PRINT"TARGETS";
1240 GOSUB 2010
1250 NEXT
1260 NEXT
1270 FOR I=0 TO 1:IF FNR(10)>=W% OR BA%(I)=0 THEN 1450
1280 IF BA%(I)<5 THEN J=BA%(I)
1290 IF BA%(I)>=5 THEN J=4+FNR(BA%(I)-3)
1300 BA%(I)=BA%(I)-J
1310 PRINT J;"ｷﾉ ﾊﾞｸｹﾞｷｷｶﾞ ";N$(-(I=0));" ｦ ｺｳｹﾞｷ !!"
1320 IF I=1 AND FA%(0)+AA%(0)>0 THEN COLOR2:PRINT"ｾﾝﾄｳｷﾌﾞﾀｲ ｹﾞｲｹﾞｷｾﾖ !":COLOR7
1330 IF FA%(-(I=0))=0 THEN 1380
1340 IF FNR(10)<9 THEN J=J-1
1350 IF J=0 THEN 1440
1360 IF FNR(10)<8 THEN FA%(-(I=0))=FA%(-(I=0))-1
1370 GOTO 1330
1380 IF AA%(-(I=0))=0 THEN 1420
1390 IF FNR(2) THEN J=J-1
1400 IF J=0 THEN 1440
1410 GOTO 1380
1420 PRINT J;"ｷﾉ ﾊﾞｸｹﾞｷｷｶﾞ ｹﾞｲｹﾞｷｦ ﾏﾇｶﾞﾚﾀ";N$(-(I=0))
1430 FOR J2=1 TO J:GOSUB 2410:GOSUB 2240:NEXT:GOSUB 2480:GOSUB1930:GOTO1450
1440 PRINT "ｾﾞﾝｷﾄﾓ ｹﾞｲｹﾞｷｻﾚﾀ ":GOSUB1930
1450 NEXT
1460 Q%=0:Q5%=SA%(0)*6+BA%(0):Q6%=SA%(1)*6+BA%(1)
1470 FOR I=0 TO 1:Q2%=0:MB%(I)=0:BB%(I)=0:SB%(I)=0:AB%(I)=0:FOR L=0 TO 63
1480 T%=M%(L,I):IF T%<2 OR T%=6 THEN 1550
```

核戦争

```
400 J=J+1:I1%=2:IF FNR(100)<M9% THEN 440
410 IF Y%<1965 THEN I1%=2-(FNR(4)<3)
420 IF Y%>1964 AND Y%<1970 THEN L=FNR(9):I1%=2-(L<8)-(L<5)
430 IF Y%>1969 THEN L=FNR(16):I1%=2-(L<15)-(L<12)-(L<7)
440 K%=0
450 K%=K%+1
460 L=FNR(64):IF I1%=4 AND L>8 AND L<55 AND FNM8(L+1)>1 THEN 460
470 IF M%(L,I)=0 THEN 500
480 IF K%=20 THEN 650
490 GOTO 450
500 M%(L,I)=I1%:IF J<B% THEN 400
510 FOR I=0 TO 1:FOR J=1 TO S%(-(I=0)):L=FNR(64):MS%(L,I)=M%(L,I):NEXT:NEXT
520
530 FOR I=0 TO 1:FOR L=0 TO 63:T%=M%(L,I):IF FNR(500)>0 OR T%<2 OR T%>5 THEN 600
540 COLOR2:PRINT N$(I);" ﾃﾞ､ｶｸ ｼﾞｺｶﾞ ﾊｯｾｲ !!":COLOR7
550 GOSUB 2250:I=-(I=0)
560 R%=-1+FNR(3):IF (R%=-1 AND FNM8(L)=0) OR (R%=1 AND FNM8(L)=7) THEN 600
570 U%=-1+FNR(3):IF (U%=-1 AND L<8) OR (U%=12 AND L>55) THEN 600
580 IF R%=0 AND U%=0 THEN 600
590 L=L+R%+8*U%:GOSUB 2250:L=L-R%-8*U%:I=-(I=0)
600 NEXT:NEXT:Q2%=0:GOTO 260
610 Q1%=1:SU%=0:IFFNR(4)>0 THEN 670
620 PRINT"ｾﾝｾｲ ｺｳｹﾞｷﾊ､ ｼｯﾊﾟｲ ｼﾀ    "
630 IF FNR(100)<Y%-Y0% THEN 660
640 Q1%=0:GOTO 380
650 Y%=Y%+1
660 Q2%=1
670 FORI=1TO3:BEEP:NEXT:COLOR2:PRINT"HOT WAR HOT WAR HOT WAR HOT WAR HOR WAR":CO
LOR 7
680 Q3%=Q1%:Q4%=Q2%:IF S%(0)=24 THEN Q1%=1
690 Q%=Q1%:W%=0
700 FOR I=0 TO 1:FOR L=0 TO 63:T%=M%(L,I):IF T%<2 OR T%=6  THEN 800
710 ON T%-1 GOTO 720,730,750,770
720 MB%(I)=MB%(I)+1:GOTO 800
730 IF FNR(10)>=1+2*Q% THEN BB%(I)=BB%(I)+1:GOTO 800
740 P%=5+FNR(4):C%=FNR(P%+1):P%=P%-C%:BA%(I)=BA%(I)+P%:FA%(I)=FA%(I)+C%:GOTO790
750 IF FNR(10)>=1+2*Q% THEN SB%(I)=SB%(I)+1:GOTO 800
760 SA%(I)=SA%(I)+1:GOTO 790
770 IF FNR(100)>=25+25*Q% THEN AB%(I)=AB%(I)+1:GOTO 800
780 AA%(I)=AA%(I)+5+FNR(4)
790 GOSUB 2190
800 NEXT:Q%=Q2%:NEXT
810 IF BB%(0)+MB%(0)+SB%(0)+AB%(0)=0 THEN Q1%=0
820 IF BB%(1)+MB%(1)+SB%(1)+AB%(1)=0 THEN Q2%=0
830 IF Q1%<1 THEN 940
840 I=0:GOSUB 2480:GOSUB 1930
850 INPUT "ﾄﾞﾉ ｷﾁﾆ ﾒｲﾚｲｦ ﾀﾞｼﾏｽｶ ";A$:GOSUB 1880
860 IF L=-1 THEN PRINT"ｷﾁﾉ ﾊﾞｼｮｦ ｶｸﾆﾝｼﾃ ｸﾀﾞｻｲ ":GOTO 850
870 T%=M%(L,I):IF T%<2 OR T%=6 THEN 860
880 ON T%-1 GOTO 890,900,910,920
890 GOSUB 1990:GOTO 940
900 GOSUB 2140:GOTO 930
910 GOSUB 2200:GOTO 930
920 GOSUB 2220
930 GOSUB 1930
```

2-3. HOT WAR(戦争状態)でのコマンド
どちらかの国の宣戦布告により、それ以後は、HOT WARになります。HOT WARになると一部の基地は自動的にアクティブ（戦闘準備完了）の状態になり、何隻かの潜水艦は、自動的に海に出て行きます。
どの基地に対して指令を出すか（アクティブにするか）を聞いてから、-2項と同じように座標を入力します。すると、基地の種類に応じた処理に移ります。

ミサイル基地
6 MISSILES READY AT MISSILE BASE 1 → そこの基地には6発のミサイルがある。
TARGET：
と表示され、入力待ちになるので、ミサイルの数だけ攻撃目標を入力してやります。ただし、目標をひとつ入力するたびに、RETURNキーを押して下さい。
例）TARGET：A1 CR B5 CR C4 F6 CR H1 CR
入力し終ると、自動的に入力した目標を攻撃しますが、必ず命中するわけではなく、敵のABMに迎撃されたり、目標からそれる場合もあります。命中した場所には“*”が表示されます。

航空基地
7 PLANES READY AT → 7機の飛行機がある。
NUMBER TO ARM AS FIGHTERS？→ そのうち何機を迎撃機にするか。
と表示され入力待ちになるので、迎撃機として使いたい機数を入力して下さい。残りは爆撃機になります。入力後、直ちに攻撃を行なうわけではなく、ある程度の機数がそろってから、適当な時に自動的に発進します。

潜水艦基地
MISSILE SUBMARINE 1 AT SEAと表示されます。この回は何もせず、何回か後にこの潜水艦が攻撃位置につくと、MISSILE SUBMARINE 1 ON STATION 5 SUBMARINE MISSILES READY TO FIRE TARGETS と表示されるので、ミサイル基地の場合と同様に目標を入力して下さい。

ABM基地
ABM BASE 1 IS NOW ACTIVE. と表示され、この基地のABMは、敵のICBMが飛来した時自動的に発射されます。

3 戦争の終了

3-1. すべての兵器を使い果たすと、自動的に終戦になります。

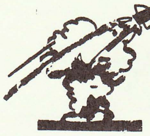
3-2. 戦争中に、敵国の首相から和平会議の呼びかけが表示され、入力待ちになることがあります。
応じる時は“Y”、拒否する時は“N”を入力します。和平が成立すればそこで終戦になりますが、そうでない時は戦争続行です。

3-3. 勝利には4段階のレベルがあります。

TOTAL STRATEGIC VICTORY FOR ○○○	圧倒的勝利
MAJOR VICTORY	大勝利
MARGINAL VICTORY	辛勝
NEITHER COUNTRY GAINS ADVANTAGE	引き分け

原則として、終戦時に残った人口が多い方が勝ちですが、宣戦布告を行なった場合や、スパイ活動が激しすぎると、他国がその国に対して批判的になり、勝利が難しくなる場合があります。

```
210 FOR I=1956TOY%:AM%=INT(.91*AM%):NEXT:FORI=0TO63:FORJ=0TO1:M%(I,J)=0
220 MS%(I,J)=0:NEXT:NEXT:FOR I=0 TO 1:FOR J=1 TO 10
230 L=FNR(64):IF M%(L,I) THEN 230
240 M%(L,I)=1-(J>8)-(J>9):NEXT:NEXT
250 PRINT CL$
260 Y%=Y%+1:GOSUB 2480:AM%=INT(.91*AM%):INPUT"COLD WAR ORDERS";A$
270 IF A$="W" OR A$="w" THEN 610
280 B%=2:S%(0)=8:IF A$="S" OR A$="s" THEN B%=1:S%(0)=24
290 IF FNR(100)<Y%-Y0% THEN 660
300 I=0:FOR J=1 TO B%
310 INPUT"ﾅﾝﾉ ｷﾁｦ ｹﾝｾﾂ ｼﾏｽｶ ";A$
320 T%=-2*(A$="m")-3*(A$="b")-4*(A$="s" AND Y%>1964)-5*(A$="a" AND Y%>1969)
330 IF T%=0 THEN PRINT"ﾃﾞｷﾏｾﾝ｡ ﾓｳｲﾁﾄﾞ ﾄﾞｳｿﾞ ":GOTO 310
340 INPUT" ﾄﾞｺﾆ ｹﾝｾﾂ ｼﾏｽｶ ";A$:GOSUB 1880:IF L=-1 THEN 360
350 IF M%(L,I)=0 AND (T%<>4 OR L<9 OR L>54 OR FNM8(L+1)<2) THEN 370
360 PRINT"ｿｺﾆﾊ､ ｹﾝｾﾂ ﾃﾞｷﾏｾﾝ｡":GOTO 340
370 M%(L,I)=T%:NEXT
380 B%=1:S%(1)=24:IF FNR(10)>0 THEN B%=2:S%(1)=8
390 I=1:J=0
```



核戦争

1 ゲームの内容

RUNさせると、あなたの国の名前を聞いてきますから、好きな名前を入力して下さい。(このゲームでは、各コマンドを入力した後“RETURN”キーを押して下さい。) 次に敵国の名前を聞いてくるので、同じように入力してやります。すると画面には８×８の座標が２つ並んで表示されます。画面上方にでているのは年号です。左側があなたの国、右側は敵国の地図を表わします。座標上の記号の意味は次のとおりです。

C：大都市。(人口1,100万人)
B：航空基地
M：ミサイル基地
S：ミサイル潜水艦基地
A：ABM(ICBM迎撃用ミサイル)基地。
・：小都市(人口100万人)又は、未偵察地域。

ゲーム開始時にはSとAは、まだありません。あなたは次に示すコマンドを使って、敵国の様子をさぐり、敵を攻撃して下さい。

2 コマンド

2-1. COLD WAR(開戦前)のコマンド

コンピュータは、画面下部に“COLD WAR ORDERS？”と表示した後、コマンド待ちになります。これに対して次の３種のコマンドがあります。

W：宣戦布告。このコマンドを入力すると、それ以後は“HOT WAR”(戦争状態) となります。この場合、あなたの国が先制攻撃を行なえます。ただし、このコマンドは拒否される場合があり、その場合は、その回は何もできません。
S：スパイ活動を強化します。敵国の情報を知る確率は増えますが、基地の増設は１ヶ所しかできません。
N：通常のスパイ活動を行ない、基地を２ヶ所増設します。

2-2. 基地の増設

S又はNを入力すると、何の基地を増設するか聞いてきます。基地の種類は次のとおり。

M：ミサイル基地。ICBMの基地で、５～８発のミサイルを保有しています。ミサイルは、いつでも望む時に、特定の目標を攻撃できる利点があります。
B：航空基地。保有している飛行機のうち、何機を迎撃機又は爆撃機として使うかは自由に決められます。爆撃機は、発進時期を選べない、発進しても敵の迎撃機により大部分を撃墜される恐れがあるなどの欠点はありますが、生き残った爆撃機は、画面に表示されていない敵基地をも攻撃できる最強の兵器となります。
S：ミサイル潜水艦(基地)。攻撃能力はミサイル基地と同じですが、一度発進してしまえば、敵からの攻撃を受けずに、本国がやられても敵を攻撃できる利点があります。
A：ABM基地。防衛用の基地で、敵のICBMを迎撃します。

注) S基地は1965年以後、座標の端にしか設置できません。A基地は1970年以後のみです。

基地の種類を入力すると、次に、どこにその基地を置くか聞いてきます。
このゲームでは座標の入力は、“A８”、“C５”などのようにアルファベットと数字を続けて入力します。
COLD WAR ORDERSで“N”を入力した場合は、上記の手順を２度繰り返します。
以上の入力が終わると、１年が経過した事になり、画面には最新の情報による地図が表示されます。

(ロード方法：CLOAD“N.WAR”)

```
10 DIM M%(63,1),MS%(63,1),S%(1),MB%(1),BB%(1),SB%(1),AB%(1),BA%(1),FA%(1),SA%(1)
20 DIM AA%(1),MT%(7),BF%(2),N$(1)
30 S$="CMBSA*.":Q1%=0:Q2%=0:AM%=165:BF%(2)=0:W%=-100:FORI=0TO1:MB%(I)=0:BB%(I)=0
40 SB%(I)=0:AB%(I)=0:BA%(I)=0:FA%(I)=0:SA%(I)=0:AA%(I)=0:BF%(I)=0:NEXT
50 DEFFNR(X)=INT(X*RND(1))
60 DEFFNM8(X)=X-8*INT(X/8)
70 CL$=CHR$(12)
80 WIDTH40:CONSOLE 13,11,0,1
90 PRINT CL$
100 LOCATE0,0:PRINT TAB(10);"** NUKEWAR **":PRINT
110 PRINT TAB(5);"ORIGINAL COPYRIGHT 1980 BY"
120 PRINT TAB(10);"AVALON HILL"
130 PRINT TAB(7);"MICROCOMPUTER GAMES"
140 PRINT:PRINT
150 PRINT TAB(5);"COPYRIGHT IN JAPANESE 1982"
160 PRINT TAB(3);"KIYA  Overseas Industry Co. Ltd."
170 FOR I=1 TO 500:NEXT
180 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT
190 INPUT "ｱﾅﾀﾉ ｸﾆﾉ ﾅﾏｴﾊ ";N$(0)
200 INPUT "ﾃｷｺｸ ﾉ  ﾅﾏｴﾊ  ";N$(1):Y%=1955+FNR(10):M9%=FNR(33):Y0%=Y%
```

```
2700 P8=S4%(P7):J=P8:IF P8=3 OR M1%(P8,0)>0 THEN 2840
2710 D=RND(1):IF Q(0)>12*RND(1) THEN 2740
2720 T=-10*(P8=3):FOR S=0 TO B1:T=T+M1%(P8,S):NEXT:IF T*RND(1)>1 THEN 2840
2730 GOTO 2770
2740 FOR S=1 TO N1:IF Q(S)<D THEN2760
2750 P8=S:S=N1
2760 NEXT:GOTO 2820
2770 IF RND(1)<.25 THEN 2810
2780 FOR S=1 TO N1:IF T(S)<D THEN 2800
2790 P8=S:S=N1
2800 NEXT:GOTO 2820
2810 P8=3
2820 S5%(P7)=P8:S=SQR(R1(P8)^2+R1(J)^2-2*R1(J)*R1(P8)*COS(A1(P8)-A1(J)))
2830 S6%(P7)=-INT(-SQR(S)*.16534392#)
2840 NEXT
2850 FOR K=0 TO B1-1:FOR J=0 TO S1-1:IF S3%(K,J)>0 THEN S3%(K,J)=S3%(K,J)-1
2860 IF S3%(K,J)>0 OR ABS(S1%(K,J))=S2%(K,J) THEN 2890
2870 PRINT:PRINT B$(K);" ﾌｧﾐﾘｰﾉ ﾌﾈｶﾞ､";P$(S2%(K,J));" ﾉ ｷﾄﾞｳﾆ ﾄｳﾁｬｸｼﾀ"
2880 GOSUB 3130:S1%(K,J)=S2%(K,J)
2890 S1%(K,J)=ABS(S1%(K,J)):NEXT:NEXT
2900 FOR K=0 TO E1-1:IF S6%(K)>0 THEN S6%(K)=S6%(K)-1
2910 IF S6%(K)>0 THEN 2930
2920 S4%(K)=S5%(K)
2930 NEXT
2940 FOR L=0 TO N1:A1(L)=A1(L)+A2(L):NEXT
2950 FOR K=0 TO B1-1:J=INT(RND(1)*B1):S=O%(K):O%(K)=O%(J):O%(J)=S:NEXT
2960
2970 FOR K=0 TO B1-1:J=O%(K)-1:IF P(J)>=1 THEN 3100
2980 P9=J+1:FOR L=0 TO S1-1:IF S3%(J,L)>0 THEN 3090
2990 P8=S1%(J,L):IF M1%(P8,0)=0 OR P(J)>=1 THEN 3090
3000 D=INT(65*RND(1))+INT(6*RND(1)):X3=K:K=P9:X4=J:J=P8:X5=L
3010 GOSUB 1250:K=X3:J=X4:L=X5:D=D+F-4*P(J):IF D>4 THEN 3030
3020 GOTO 3090
3030 PRINT:PRINT "ｶｲﾊﾂｷｮｳｶｲﾊ､";P$(P8);" ﾉ ｻｲｸﾂｹﾝｦ､":PRINT B$(J);" ﾌｧﾐﾘｰﾆ ｱﾀｴﾙ"
3040 GOSUB 3130:D=INT(6*RND(1))+INT(6*RND(1)):K=P9:J=3
3050 GOSUB 1250:K=X3:J=X4:L=X5:D=D+F:M1%(P8,0)=M1%(P8,0)-1
3060 M1%(P8,P9)=M1%(P8,P9)+1:IF D>4 AND P(J)=0 THEN 3090
3070 PRINT:PRINT B$(J);" ﾌｧﾐﾘｰﾊ､ﾎﾝｼﾞﾂﾊ ｺﾚｲｼﾞｮｳﾉ ｹﾝﾘｦ ｳｹﾄﾚﾅｲ"
3080 GOSUB 3130:P(J)=1
3090 NEXT
3100 P(J)=-(P(J)-1)*(P(J)>=1)
3110 NEXT
3120 DO=DO+1:RETURN
3130 FOR X9=1 TO 2500:NEXT:RETURN
3140 S=R1(J)*R1(J)+R1(P8)*R1(P8):S=SQR(ABS(S-2*R1(P8)*R1(J)*COS(A1(J)-A1(P8))))
3145 IF J=P8 THEN S=0
3150 S=-INT(-SQR(S)*.23383161#):RETURN
3160 PRINT B$(P9-1);" ﾌｧﾐﾘｰﾊ､";B$(P5-1);" ﾌｧﾐﾘｰﾉ､"
3170 PRINT P$(P8);" ﾆ ｵｹﾙ ｻｲｸﾂｹﾝﾆ ﾀｲｽﾙ ｲｷﾞｦ ﾓｳｼﾀﾃﾀ｡"
3180 GOTO 3130
3190 RETURN
3200 PRINT "ｶｲﾊﾂｷｮｳｶｲﾊ､ｻｲｸﾂｹﾝｦ ｽﾍﾞﾃ ｱﾀｴｵﾜｯﾀ｡"
3210 PRINT "END OF GAME REPORT:":GOSUB 1080:INPUT"HIT 'RETURN' ｷｰ  ";A$
3220 PRINT "FAMILY";TAB(15);"CONCESSIONS":FOR P=0 TO B1-1:PRINT B$(P);
3230 PRINT TAB(15);:S=0:FOR L=0 TO N1:S=S+M1%(L,P+1):NEXT:PRINT S:NEXT:PRINT
3240 INPUT "TRY AGAIN (Y/N)";A$:IF A$="Y" OR A$="y" THEN 190
3250 END
```

```
2150 PRINT "ｻｲｸﾂｹﾝﾊ､";B$(P9-1);" ﾌｧﾐﾘｰ ﾆ ｳﾂｯﾀ｡":P(P9-1)=.5:GOSUB 3130
2160 M1%(P8,P5)=M1%(P8,P5)-1:M1%(P8,P9)=M1%(P8,P9)+1:RETURN
2170 PRINT "ｹｲｶｸﾊ､ｺｳﾐｮｳﾆ ﾎﾞｳｶﾞｲ ｻﾚﾀ":GOTO 1530
2180 FOR P7=0 TO S1-1:IF S3%(P9-1,P7)>0 OR P7=H%(P9-1) THEN 2330
2190 P8=S1%(P9-1,P7):J=P8:IF M1%(P8,0)>2*RND(1) THEN 2330
2200 D=RND(1):IF Q(0)>12*RND(1) THEN 2240
2210 '
2220 T=-10*(P8=3):FOR S=0 TO B1:T=T+M1%(P8,S):NEXT:IF T*RND(1)>1 THEN 2330
2230 GOTO 2270
2240 FOR S=1 TO N1:IF Q(S)<D THEN 2260
2250 P8=S:S=N1
2260 NEXT:GOTO 2320
2270 IF RND(1)<.25 THEN 2310
2280 FOR S=1 TO N1:IF T(S)<D THEN 2300
2290 P8=S:S=N1
2300 NEXT:GOTO 2320
2310 P8=3
2320 S2%(P9-1,P7)=P8:S1%(P9-1,P7)=-J:GOSUB 3140:S3%(P9-1,P7)=S
2330 NEXT
2340 FOR J=1 TO N1:P8=J:IF P(P9-1)>0 THEN 2530
2350 K=P9:GOSUB 1310:X3=X3-F:IF F=0 THEN 2530
2360 GOSUB 1340:X3=X3-F:FOR K9=1 TO B1:K=O%(K9-1):IF K=P9 THEN 2520
2370 P5=K:IF P(P9-1)>0 THEN 2520
2380 GOSUB 1310:IF (X3-F)*.4+.1<RND(1) THEN 2520
2390 X4=F
2400 IF X4=0 OR P(P9-1)>0 THEN 2430
2410 X5=K:GOSUB 1620:K=X5:P5=K:IF P(P9-1)>0 THEN 2520
2420 X4=X4-1:GOTO 2400
2430 IF M1%(P8,P5)=0 THEN 2460
2440 X6=M1%(P8,P5):X5=K:GOSUB 2040:K=X5:IF P(P9-1)>0 THEN 2520
2450 X6=X6-1:IF X6>0 THEN 2440
2460 IF P8<>3 THEN 2530
2470 P8=0:FOR X5=1 TO N1:IF M1%(X5,P5)=0 THEN 2490
2480 P8=X5:X5=N1
2490 NEXT:IF P8=0 THEN 2520
2500 GOSUB 3160
2510 X5=K:GOSUB 1450:K=X5:IF P(P9-1)=0 THEN 2470
2520 P8=J:NEXT
2530 NEXT
2540 IF P(P9-1)>0 OR Q(0)>12*RND(1) THEN RETURN
2550 X4=0:FOR K9=1 TO B1:K=O%(K9-1):X5=0:FOR J=1 TO N1:X5=X5+M1%(J,K):NEXT
2560 '
2570 IF X5<X4 THEN 2590
2580 X4=X5:X3=K
2590 NEXT:IF X4=0 OR X3=P9 THEN RETURN
2600 K=X3
2610 P8=0:P5=K:K=P9:FOR J=N1 TO 1 STEP -1:F=0:FOR L=0 TO S1-1:IF S2%(P9-1,L)=J T
HEN F=1
2620 NEXT:IF M1%(J,P5)=0 OR F=0 THEN 2640
2630 P8=J:J=1
2640 NEXT:IF P8>0 THEN 2680
2650 FOR J=1 TO N1:IF M1%(J,P5)=0 THEN 2670
2660 P8=J:J=N1
2670 NEXT:IF P8=0 THEN RETURN
2680 GOSUB 3160:GOTO 1450
2690 FOR P7=0 TO E1-1:IF S6%(P7)>0 THEN 2840
```

```
1610
1620 PRINT:K=P5:J=P8:GOSUB 1280:IF F>0 THEN 1640
1630 PRINT "ｿﾉ ｷﾄﾞｳﾆ ";B$(P5-1);" ﾌｧﾐﾘｰﾉ ﾌﾈﾊ ｱﾘﾏｾﾝ｡":RETURN
1640 P7=F:D=INT(6*RND(1))+INT(6*RND(1))
1650 PRINT P$(P8);" ｷﾄﾞｳｼﾞｮｳ ﾉ ";B$(P5-1);" ﾌｧﾐﾘｰ ﾉ ﾌﾈﾆﾀｲｽﾙ"
1660 PRINT " ﾎﾞｳｶﾞｲ ﾊ､ ";:GOSUB 3130
1670 K=P9:J=P8:GOSUB 1250:D=D+F:K=P5:GOSUB 1250:D=D-F:GOSUB1340:IF D<7+F THEN 17
20
1680 PRINT " ｾｲｺｳ ｼﾏｼﾀ｡ "
1690 PRINT " ﾌﾈﾊ ｺﾝﾄﾛｰﾙ ｦ ｳｼﾅｲ､";P$(P8);" ﾉ ｷﾄﾞｳｦ ﾊｽﾞﾚﾏｼﾀ｡"
1700 P5=P5-1:P7=P7-1:S3%(P5,P7)=INT(D-6+6*RND(1))
1710 P=ABS(S1%(P5,P7)):S1%(P5,P7)=0:S2%(P5,P7)=P:GOTO 3130
1720 PRINT " ｼｯﾊﾟｲ ｼﾏｼﾀ｡"
1730 IF D<2 THEN 1770
1740 PRINT " ｼｶｼ､ﾊﾝﾆﾝﾊ ﾆｹﾞｻｯﾀ ﾀﾒ､ ";B$(P9-1);" ﾌｧﾐﾘｰ ﾆ ﾀｲｽﾙ"
1750 PRINT " ﾖｳｷﾞﾊ､ﾘｯｼｮｳ ﾃﾞｷﾅｲ｡"
1760 P(P9-1)=.5:GOSUB 3130:GOTO 1370
1770 PRINT B$(P9-1);" ﾌｧﾐﾘｰ ﾉ ｴｰｼﾞｪﾝﾄ ｶﾞ､ﾄﾗｴﾗﾚﾀ｡"
1780 P(P9-1)=P(P9-1)+1:F=0:FOR K=0 TO E1-1
1790 IF (S4%(K)=-P8) OR (S5%(K)=P8 AND S6%(K)=0) THEN F=K+1
1800 NEXT:IF F=0 THEN 1900
1810 PRINT " ｴｰｼﾞｪﾝﾄ ﾊ､ﾊﾟﾄﾛｰﾙﾀｲ ﾆ ﾖｯﾃ､ﾌﾈﾄ ﾄﾓﾆ ﾁｷｭｳﾆ ﾚﾝｺｳｻﾚﾀ｡"
1820 F=F-1:S4%(F)=P8:S5%(5)=3
1830 '
1840 S=SQR(ABS(R1(P8)^2+R1(3)^2-2*R1(P8)*R1(3)*COS(A1(P8)-A1(3))))
1845 IF P8=3 THEN S=0
1850 S=-INT(-SQR(S)*.23383161#):S6%(F)=S:K=P9:J=P8:GOSUB 1280:F=F-1
1860 S1%(P9-1,F)=P8:S2%(P9-1,F)=3:D=INT(6-D+(6+10*P(P9-1))*RND(1))+S
1870 '
1880 S3%(P9-1,F)=D:PRINT " ｴｰｼﾞｪﾝﾄ ﾊ､";D;"日 ﾉ ｶﾝｷﾝ ｦ ﾒｲｼﾞﾗﾚﾀ｡"
1890 GOSUB 3130:GOTO 1370
1900 PRINT B$(P5-1);" ﾌｧﾐﾘｰ ﾊ､ｴｰｼﾞｪﾝﾄｦ ｺﾞｳﾓﾝﾆ ｶｹﾀ｡"
1910 P5=P5-1:P7=P7-1:S0%(P5,P7)=S0%(P5,P7)+1
1920 S1%(P5,P7)=P8:S2%(P5,P7)=P8:S3%(P5,P7)=1
1930 K=P9:J=P8:GOSUB 1280:F=F-1
1940 S0%(P9-1,F)=S0%(P9-1,F)-1:S1%(P9-1,F)=P8
1950 S2%(P9-1,F)=P8:D=INT(6-D+6*RND(1)):S3%(P9-1,F)=1+D
1960 PRINT " ｶﾚﾉ ｶｲﾌｸ ﾆﾊ､";D;"日 ｶｶﾙ｡ "
1970 GOSUB 3130:GOTO 1370
1980 IF P(P9-1)>0 THEN 1370
1990 PRINT " ﾄﾞﾉ ﾜｸｾｲ ﾃﾞ ｵｺﾅｲ ﾏｽｶ ?":P6=1:GOSUB 660:K=P9:J=P8:GOSUB 1280
2000 IF F>0 THEN 2020
2010 PRINT " ｿﾉ ﾜｸｾｲﾆﾊ ｱﾅﾀﾉ ﾌﾈﾊ ｱﾘﾏｾﾝ｡":RETURN
2020 PRINT " ﾄﾞﾉ ﾌｧﾐﾘｰ ﾉ ｹﾝﾘ ｦ ｳﾊﾞｲﾏｽｶ ?":GOSUB 720
2030 IF M1%(P8,P5)=0 THEN 1420
2040 PRINT B$(P5-1);" ﾌｧﾐﾘｰﾉ ";P$(P8);" ﾆｵｹﾙ ｻｲｸﾂｹﾝ ｶﾞ ﾈﾗﾜﾚﾀ"
2050 D=INT(6*RND(1))+INT(6*RND(1)):K=P9
2060 J=P8:GOSUB 1250:D=D+F:K=P5:J=P8:GOSUB 1280:P7=F:GOSUB 1250:D=D-F:GOSUB 1340
2070 IF D>6+F THEN 2100
2080 PRINT " ｹｲｶｸ ｼｯﾊﾟｲ｡":IF P7+F>0 THEN 1730
2090 GOTO 1740
2100
2110 PRINT B$(P9-1);" ﾌｧﾐﾘｰﾊ､ｶｲﾊﾂｷｮｳｶｲﾆ ｷﾂﾞｶﾚﾅｲﾖｳﾆ ｹｲｶｸｼﾀ｡"
2120 D=INT(6*RND(1))+INT(6*RND(1)):K=P9:J=3:GOSUB 1250:D=D+F:K=P5:GOSUB 1250
2130 IF F>0 THEN GOSUB 3190
2140 D=D-F:IF D<7 THEN 2170
```




```
1070 GOSUB 3140:PRINTUSING "###";S;:NEXT:PRINT:NEXT:PRINT:RETURN
1080 CLS:PRINT "MINING CONCESSIONS AS OF DAY";D0:PRINT"PLANET";:FOR J=0 TO B1-1
1090 PRINT TAB(10+5*J);LEFT$(B$(J),4);:NEXT:PRINT TAB(10+5*B1);"UNCL"
1100 PRINT "-------";:FOR J=0 TO B1:PRINT TAB(10+5*J);"----";:NEXT:PRINT:FOR P=1
TO N1
1110 PRINT P$(P);:FOR J=1 TO B1:PRINT TAB(10+5*(J-1));M1%(P,J);:NEXT
1120 PRINT TAB(10+5*B1);M1%(P,0):NEXT:PRINT:RETURN
1130 CLS:PRINT "SHIPS IN PLANETARY ORBIT ON DAY";D0:PRINT "PLANET";
1140 FOR J=0 TO B1-1:PRINT TAB(10+5*J);LEFT$(B$(J),4);:NEXT
1150 PRINT TAB(10+5*B1);"PTRL":PRINT"-------";:FOR J=0 TO B1
1160 PRINT TAB(10+5*J);"----";:NEXT:PRINT:FOR J=1 TO N1:PRINT P$(J);:FOR K=1 TO
B1
1170 PRINT TAB(10+5*(K-1));:GOSUB 1310:PRINT F;:NEXT
1180 PRINT TAB(10+5*B1);:GOSUB 1340:PRINT F:NEXT:PRINT:RETURN
1190 CLS:GOSUB 630
1200 INPUT "SHIP NUMBER";P7:IF P7<1 OR P7>S1 THEN 1200
1210 IF S3%(P9-1,P7-1)=0 OR S1%(P9-1,P7-1)<0 THEN 1230
1220 PRINT "NOT ALLOWED FOR THAT SHIP.":RETURN
1230 P6=1:PRINT "ﾓｸﾃｷﾁ :":GOSUB 660:J=ABS(S1%(P9-1,P7-1)):GOSUB 3140
1240 S3%(P9-1,P7-1)=S:S1%(P9-1,P7-1)=-J:S2%(P9-1,P7-1)=P8:GOTO 630
1250 F=0:FOR L=0 TO S1-1
1260 IF (S1%(K-1,L)=-J) OR (S2%(K-1,L)=J AND S3%(K-1,L)=0) THEN F=F+S0%(K-1,L)^2
1270 NEXT:F=INT(SQR(F)):RETURN
1280 F=0:FOR L=0 TO S1-1
1290 IF (S1%(K-1,L)=-J) OR (S2%(K-1,L)=J AND S3%(K-1,L)=0) THEN F=L+1
1300 NEXT:RETURN
1310 F=0:FOR L=0 TO S1-1
1320 IF (S1%(K-1,L)=-J) OR (S2%(K-1,L)=J AND S3%(K-1,L)=0) THEN F=F+1
1330 NEXT:RETURN
1340 F=0:FOR L=0 TO E1-1:IF S5%(L)=J AND S6%(L)=0 THEN F=F+1
1350 NEXT:RETURN
1360 CLS:IF P(P9-1)=0 THEN 1400
1370 PRINT "ﾁｷｭｳ ﾆ ｵｹﾙ ｾｲｼﾞ ｼﾞｮｳｷｭｳ ﾊ ｹﾞﾝｻﾞｲ "
1380 PRINT B$(P9-1);" ﾌｧﾐﾘｰ ﾆ ﾄｯﾃ ";:IF P(P9-1)>=1 THEN PRINT "ﾋｼﾞｮｳﾆ";
1390 PRINT " ﾌﾘﾃﾞｱﾙ｡ ":GOTO 3130
1400 PRINT " ﾄﾞﾉ ﾜｸｾｲ ﾆ ｵｹﾙ ｻｲｸﾂｹﾝ ﾃﾞｽｶ ?":P6=1:GOSUB 660
1410 PRINT " ﾄﾞﾉ ﾌｧﾐﾘｰ ﾉ ｻｲｸﾂｹﾝ ﾃﾞｽｶ ?":GOSUB 720:IF M1%(P8,P5)>0 THEN1440
1420 PRINT B$(P5-1);" ﾌｧﾐﾘｰ ﾊ ";P$(P8);" ﾃﾞﾉ ｻｲｸﾂｹﾝ ｦ ﾓｯﾃｲﾅｲ｡"
1430 RETURN
1440 PRINT " ｱﾅﾀﾉ ｺｳｷﾞ ﾊ､ｼﾞｭﾘ ｻﾚﾏｼﾀ｡"
1450 PRINT " ｹﾞﾝｻﾞｲ､ﾜｸｾｲ ｶｲﾊﾂ ｷｮｳｶｲ ｶﾞ ﾁｮｳｻﾁｭｳﾃﾞｽ｡"
1460 K=P9:J=3:D=INT(6*RND(1)):GOSUB 1250:D=D+F:K=P5
1470 GOSUB 1250:IF F>0 THEN GOSUB 3190
1480 D=D-F:IF D<6 THEN 1520
1490 PRINT " ｻｲｸﾂｹﾝ ﾆ ﾌﾋﾞﾅﾃﾝｦ ﾊｯｹﾝｼﾏｼﾀ｡"
1500 PRINT " ｼﾀｶﾞｯﾃ ｺﾉ ｻｲｸﾂｹﾝﾊ ﾌﾀﾀﾋﾞ ｺｳｷｮｳﾉ ﾓﾉﾆﾅﾘﾏｽ｡":P(P9-1)=.5
1510 M1%(P8,P5)=M1%(P8,P5)-1:M1%(P8,0)=M1%(P8,0)+1:GOTO 3130
1520 PRINT " ｻｲｸﾂｹﾝ ﾆ ﾌﾋﾞﾅﾃﾝ ﾊ ﾐｱﾀﾘﾏｾﾝ｡    "
1530 P(P9-1)=.5-.5*(D>2):GOTO 1370
1540 CLS:IF P(P9-1)=0 THEN 1570
1550 PRINT "ｲﾏﾊ､ﾔﾒﾀﾎｳｶﾞﾖｲ｡"
1560 PRINT "ﾋﾄﾋﾞﾄﾊ､";B$(P9-1);"ﾌｧﾐﾘｰﾆ ﾀｲｼ ﾋﾊﾝﾃｷﾃﾞｱﾙ｡":RETURN
1570 PRINT "ﾄﾞﾉ ﾜｸｾｲﾉ ｷﾄﾞｳﾃﾞ ｵｺﾅｲﾏｽｶ ?"
1580 P6=1:GOSUB 660:K=P9:J=P8:GOSUB 1280:IF F>0 THEN 1600
1590 PRINT "ｿｺﾉ ｷﾄﾞｳﾆﾊ ｱﾅﾀﾉ ﾌﾈﾊ ｱﾘﾏｾﾝ｡":RETURN
1600 PRINT "ﾄﾞﾉ ﾌｧﾐﾘｰﾉ ﾌﾈﾆ ﾀｲｽﾙ ﾎﾞｳｶﾞｲ ﾃﾞｽｶ ?":GOSUB 720
```

```
530 PRINT " 7:ﾌﾈ ﾉ ﾓｸﾃｷﾁ ｼﾃｲ"
540 PRINT " 8:ﾎｶﾉ ﾌｧﾐﾘｰ ﾉ ｻｲｸﾂｹﾝﾆ ﾀｲｽﾙ ｺｳｷﾞ"
550 PRINT " 9:ﾎｶﾉ ﾌｧﾐﾘｰ ﾉ ｻｲｸﾂｹﾝ ｦ ｳﾊﾞｳ"
560 PRINT "10:ﾎｶﾉ ﾌｧﾐﾘｰ ﾉ ﾌﾈﾆ ﾀｲｽﾙ ﾎﾞｳｶﾞｲ"
570 PRINT "11:ﾎﾝｼﾞﾂ ﾉ ｻｷﾞｮｳ ｼｭｳﾘｮｳ"
580 INPUT "YOUR COMMAND CHOICE";C:IF C<1 OR C>11 THEN 460
590 ON C GOTO 600,610,1040,1080,1130,630,1190,1360,1980,1540,640
600 S7=S9:GOTO 620
610 S7=S8
620 PRINT "ﾄﾞﾉ ﾜｸｾｲｦ ﾁｭｳｼﾝﾆ ｼﾏｽｶ?":P6=0:GOSUB 660:J=P8:GOTO 840
630 J=P9:GOTO 750
640 CLS:PRINT TAB(5);"INFORMATION ON DAY";DO:PRINT:RETURN
650 PRINT:PRINT "ﾂｷﾞﾉ ﾜｸｾｲﾉ ﾅｶｶﾗ ｴﾗﾝﾃﾞｸﾀﾞｻｲ: ":PRINT
660 K=0:FOR P8=P6 TO N1:PRINTUSING "###:&      &";P8;P$(P8);:K=K+1
670 IF K=3 THEN K=0:PRINT
680 NEXT:IF K>0 THEN PRINT
690 PRINT:INPUT "YOUR CHOICE";P8:P8=INT(P8):IF P8<P6 OR P8>N1 THEN 650
700 RETURN
710 PRINT:PRINT "ﾂｷﾞﾉ ﾌｧﾐﾘｰﾉ ﾅｶｶﾗ ｴﾗﾝﾃﾞ ｸﾀﾞｻｲ:":PRINT
720 FOR K=1 TO B1:IF K<>P9 THEN PRINT K;"-";B$(K-1)
730 NEXT:PRINT:INPUT "YOUR CHOICE";P5:IF P5<1 OR P5=P9 OR P5>B1 THEN 710
740 RETURN
750 CLS
760 PRINT "SHIP STATUS OF ";B$(J-1);" FAMILY ON DAY";DO:PRINT
770 PRINT "SHIP (SKILL)";TAB(15);"FROM";TAB(23);"TO";TAB(30);"ｼｮﾖｳ ﾆｯｽｳ"
780 PRINT "------------";TAB(15);"----";TAB(23);"----";TAB(30);"---------"
790 FOR I=0 TO S1-1:IF S0%(J-1,I)<0 THEN 830
800 PRINT I+1;TAB(6);"(";S0%(J-1,I);")";TAB(15);
810 P8=ABS(S1%(J-1,I)):PRINT P$(P8);TAB(23);
820 PRINT P$(S2%(J-1,I));TAB(31);S3%(J-1,I)
830 NEXT:PRINT:RETURN
840 IF S7=S8 THEN CLS:PRINT "SMALL";
850 IF S7>S8 THEN CLS:PRINT "LARGE";
860 PRINT " SOLAR SYSTEM CENTERED ON ";P$(J)
870 X1=R1(J)*COS(A1(J)):Y1=R1(J)*SIN(A1(J)):FOR K=0 TO N1
880 X2=R1(K)*COS(A1(K))-X1:Y2=R1(K)*SIN(A1(K))-Y1:IF J=K THEN 900
890 X3=SQR(SQR(X2*X2+Y2*Y2)):X2=X2/X3:Y2=Y2/X3
900 V=INT((-Y2+.5*S7)*M9/S7)+1:H=INT((X2+.5*S7)*M8/S7)+1
910 IF V<1 OR V>M9 OR H<1 OR H>M8 THEN 1020
920 LOCATE H,M9-V+1,0
930 IF K=0 THEN COLOR 2:PRINT "*";:COLOR 7
940 IF K=3 THEN COLOR 5:PRINT "●";:COLOR 7:GOTO 970
950 IF K=4 THEN COLOR 2:PRINT "●";:COLOR 7:GOTO 970
960 IF K>0 THEN PRINT "●";
970 FOR P2=1 TO 7:H=H+1:GET@ (H,M9-V+1)-(H,M9-V+1),DI%
980 IF H>39 OR DI%(0)=42 OR DI%(0)=236 THEN H=H-1:GOTO 1010
990 IF P2<=LEN(P$(K)) THEN PRINT MID$(P$(K),P2,1);
1000 IF P2>LEN(P$(K)) THEN PRINT " ";
1010 NEXT
1020 NEXT
1030 LOCATE 10,24,0:INPUT "HIT 'RETURN' ｷｰ  ";A$:RETURN
1040 CLS:PRINT "SOLAR SYSTEM TRAVEL TIMES (DAYS)":PRINT " FROM/TO ";:FOR J=1 TO
N1
1050 PRINTUSING "###";J;:NEXT:PRINT STRING$(39,"-")
1060 FOR J=1 TO N1:PRINTUSING "##";J;:COLOR 4:PRINTUSING "&      &";P$(J);:COLOR
7:FOR P8=1 TO N1
```

惑星鉱脈

(ロード方法：LOAD)

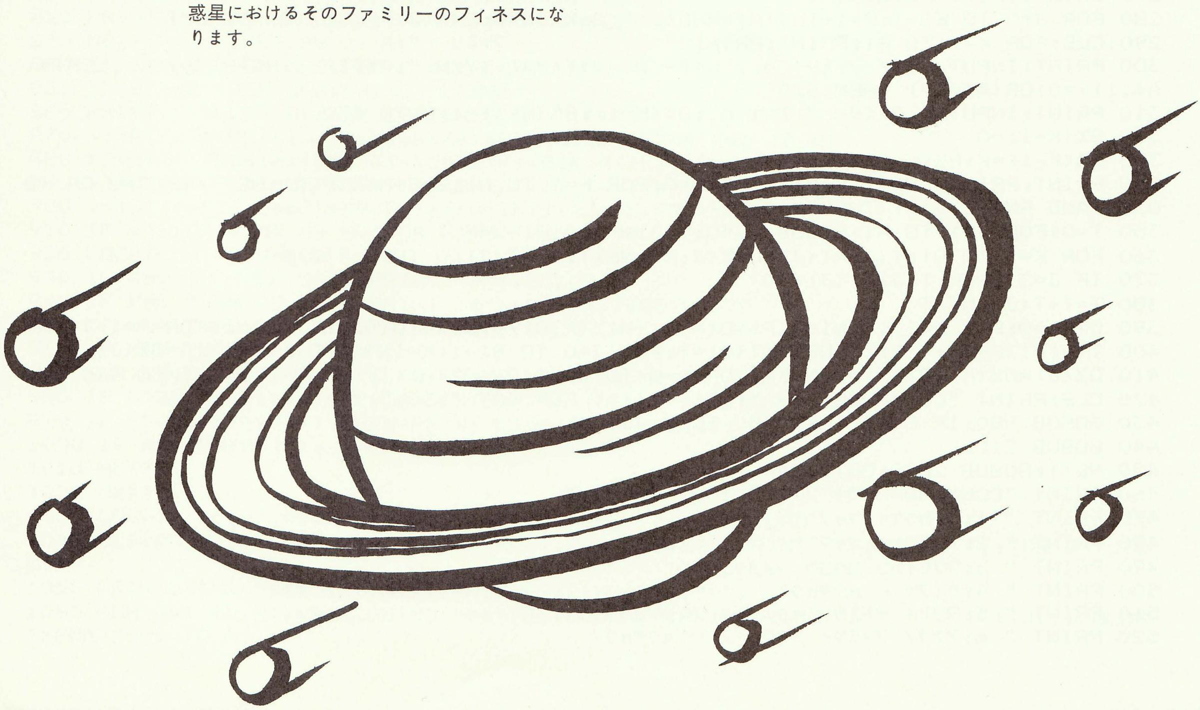
```
10 WIDTH 40,25:CONSOLE0,25,0,0:LOCATE 0,0,0:RANDOMIZE (TIME-INT(TIME/65536!)*655
36!-32768!)
20 CLS:PRINT TAB(11);"THE PLANET MINERS!"
30 PRINT TAB(4);"EXPANSION INTO THE SOLER SYSTEM"
40 PRINT:PRINT:PRINT TAB(7);"ORIGINAL COPYRIGHT 1980 BY"
50 PRINT "  AVALON HILL MICROCOMPUTER GAMES, INC."
60 PRINT:PRINT:PRINT
70 PRINT TAB(7);"COPYRIGHT IN JAPANESE 1982"
80 PRINT TAB(3);"KIYA Overseas Industry Co. Ltd."
90 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT "      WORKING..."
100 DATA SUN,0,0,0,MERCURY,57.9,7.1E-2,3,VENUS,108.2,2.8E-2,0
110 DATA EARTH,149.6,1.7E-2,1,MARS,227.9,9.2E-3,2
120 DATA CERES,413.6,3.7E-3,2,JUPITER,778,1.5E-3,7
130 DATA SATURN,1427,5.8E-4,6,URANUS,2870,2E-4,1
140 DATA NEPTUNE,4496,1E-4,1,PLUTO,5910,6.9E-5,1
150 N1=10:S1=5:B1=4:E1=12:F1=10:M9=21:M8=33:S9=160:S8=75:D4=40
160 DIM P$(N1),R1(N1),A1(N1),A2(N1),Q(N1),T(N1),M1%(N1,B1),S0%(B1-1,S1-1)
170 DIM S1%(B1-1,S1-1),S2%(B1-1,S1-1),S3%(B1-1,S1-1),S4%(E1-1),S5%(E1-1)
180 DIM S6%(E1-1),B$(B1-1),S%(B1-1),P(B1-1),O%(B1-1),H%(B1-1),DI%(0)
190 D0=1:D3=D4+INT(D4*RND(1)/4):RESTORE:FOR I=0 TO N1:READ P$(I),R1(I),A2(I),X3
200 FOR J=1 TO B1:M1%(I,J)=0:NEXT:A1(I)=6.28*RND(1)
210 M1%(I,0)=INT(X3*(RND(1)+RND(1)+RND(1))):NEXT
220 FOR I=0 TO B1-1:FOR J=0 TO S1-1:S0%(I,J)=0:S3%(I,J)=0:S1%(I,J)=3:S2%(I,J)=3:
NEXT
230 FOR K=1 TO F1:J=INT(RND(1)*S1):S0%(I,J)=S0%(I,J)+1:NEXT
240 X3=-1:FOR J=0 TO S1-1:IF S0%(I,J)>=X3 THEN X3=S0%(I,J):H%(I)=J
250 NEXT:NEXT
260 FOR J=0 TO B1-1:READ B$(J):NEXT
270 DATA ｲｹﾉ,ﾀｹｲﾁ,ﾏﾁﾀﾞ,ﾅﾙﾐ
280 FOR J=0 TO E1-1:P=1+INT(N1*RND(1)):S6%(J)=0:S4%(J)=P:S5%(J)=P:NEXT
290 CLS:FOR K=1 TO B1:PRINT:PRINT "             ﾌｧﾐﾘｰ ";K
300 PRINT:INPUT " ｺﾉ ﾌｧﾐﾘｰ ﾊ ﾌﾟﾚｲﾔｰ ｶﾞ ｳｹﾓﾁﾏｽｶ (Y/N)";A$:IF (INSTR("yYﾝﾍ",LEFT$(
A$,1))=0)OR(A$="") THEN 320
310 PRINT:INPUT " ﾌｧﾐﾘｰ ﾉ ﾅﾏｴ ﾊ";B$(K-1):S%(K-1)=1:GOTO 330
320 S%(K-1)=0
330 O%(K-1)=K:P%(K-1)=0:NEXT
340 PRINT:PRINT "WAIT A BIT...":S=0:FOR P=1 TO N1:S=S+M1%(P,0):NEXT:IF S=0 OR (D
0>D3 AND RND(1)>.9) THEN3200
350 T=0:FOR J=1 TO N1:GOSUB 1340:T(J)=M%(J,0)-2*F
360 FOR K=1 TO B1:T(J)=T(J)+M1%(J,K):NEXT:IF T(J)<0 THEN T(J)=0
370 IF J=3 THEN T(J)=T(J)+10
380 T=T+T(J):NEXT
390 Q(0)=0:FOR P=1 TO N1:Q(P)=Q(P-1)+M1%(P,0)/S:NEXT:Q(0)=S:T(0)=0:FOR P=1 TO N1
400 T(P)=T(P-1)+T(P)/T:NEXT:T(0)=T:FOR J=0 TO B1-1:K=INT(RND(1)*B1):S=O%(J)
410 O%(J)=O%(K):O%(K)=S:NEXT:FOR A=0 TO B1-1:P9=O%(A):IF S%(P9-1)=0 THEN 440
420 CLS:PRINT "COMMANDS FOR ";B$(P9-1);" FOR DAY ";D0;":"
430 GOSUB 580:IF C=11 THEN 450 ELSE 430
440 GOSUB 2180
450 NEXT:GOSUB 2690:GOTO 340
460 PRINT "COMMAND ﾊ ﾂｷﾞﾉﾅｶｶﾗ ｴﾗﾝﾃﾞｸﾀﾞｻｲ:"
470 PRINT "  1:ﾀｲﾖｳｹｲ ﾏｯﾌﾟ"
480 PRINT "  2:ﾅｲﾜｸｾｲ ﾏｯﾌﾟ"
490 PRINT "  3:ﾜｸｾｲｶﾝ ｺｳｺｳ ｼｮﾖｳﾆｯｽｳ"
500 PRINT "  4:ｻｲｸﾂ ｼﾞｮｳｷｮｳ"
510 PRINT "  5:ﾜｸｾｲ ｷﾄﾞｳｼﾞｮｳﾉ ﾌﾈ ﾉ ｼﾞｮｳﾎｳ"
520 PRINT "  6:ｱﾅﾀﾉ ﾌｧﾐﾘｰ ﾉ ﾌﾈ ﾉ ｼﾞｮｳｷｮｳ"
```

3 フィネス

船の乗員などの能力。同じ惑星上に同じファミリーの船が２隻以上ある時は、それぞれの船のフィネスの２乗の和の平方根が、その惑星におけるそのファミリーのフィネスになります。

4 ゲームの終了

すべての惑星の採掘権の所有者が決まるか40日以後に協会が終了を宣言した時ゲームは終了し、結果が表示されます。



惑星鉱脈

1 ゲームの内容

太陽系の９惑星と小惑星セレスの鉱物資源の採掘権の獲得を４つのファミリーで競うゲームです。ゲームは１人から４人で行ないます。

ゲームがスタートすると、ファミリー１から順に、そのファミリーをプレイヤーが受け持つかどうか聞いてきます。そのファミリーをコンピュータにまかせるなら“Ｎ”を入力します。プレイヤーが受けもつなら“Ｙ”を入力し、次にファミリー名を入力します。

2 コマンド

以下に、このゲームで使用するコマンドを説明します。

0：コマンドメニュー

1：太陽系マップ。CENTERED AT? に対し、中心に表示したい惑星を番号で入力します。

2：内惑星マップ。外惑星は表示されません。その他は１と同じです。

3：惑星間の移動に必要な所要日数を表示します。

4：各惑星における各ファミリーの採掘権の状況。最後の欄は残りの権利数。

5：各惑星軌道上の各ファミリーの船の数。最後の欄はパトロール船の数。

6：現在の順番のファミリーの船の状況。

7：船の目的地のセット。SHIP NUMBER? と表示されるので、選んだ船の番号を入力し、DESTINATION? に対し、目的地を番号で入力する。

8：他のファミリーの持っている権利に対する抗議。
対象とする惑星の番号とファミリーの番号を入力すると、協会は各ファミリーのフィネスを考慮して結論を出します。抗議が認められれば、採掘権は公共のものとなります。

9：他のファミリーの所有している採掘権をうばうコマンドです。８の場合のように、惑星と相手のファミリーを入力します。惑星にパトロール船がいればつかまる恐れがあります。結果としては、
①成功する
②失敗するがつかまらない
③つかまる
の３つの場合があります。この場合も、協会を納得させるにはフィネスが影響します。失敗するとフィネスを－１され、相手のフィネスは＋１されます。

10：妨害。８の場合のように、惑星と相手のファミリーを入力します。これもフイネスが影響し、成功すると相手の船はコントロール不能になり、軌道をはずれます。失敗すると９と同様のペナルティーがあります。

11：これを入力すると、その日の作業が終ったことになり、次のプレイヤーに移ります。



惑星鉱脈



核戦争

SIMULATION Game List

シミュレーション・ゲーム・リスト

№4711.

Cologne on Rhine · West Germany
(European Communities)

№4711. Portugal

香りを着る

Eau de Cologne

ナポレオン時代の区画整理ナンバー“４７１１”（フォーセブンイレブン）をそのまま社名に——。
こんなエピソードをもつ西ドイツの名門4711社から、香りのメッセージ。ポーチュガル。
あなたの若さと行動力の象徴としてフル・シリーズで。ポーチュガルの香りを着てほしい——。

gives you a refreshing fine orange fragrance

- ●ポーチュガル ヘアトニック
  125mℓ—1,500円　200mℓ—2,000円
- ●ポーチュガル ヘアトニック ウィズオイル
  125mℓ—1,500円　200mℓ—2,000円
- ●ポーチュガル ヘアリキッド
  125mℓ—1,500円　200mℓ—2,000円
- ●ポーチュガルオーデコロン
  100mℓ—2,500円
- ●ポーチュガルアフターシェーブローション
  100mℓ—1,500円
- ●ポーチュガル ヘアクリーム 75ｇ—1,500円



フォーセブン イレブン化粧品

桃谷インターナショナルプロダクツ株式会社 〒552 大阪市港区市岡2丁目4-30 TEL.06(571)4711　〒114 東京都北区滝野川7丁目8-1 TEL.03(916)3426

TOSHIBA



横山やすし親子

ゲームの映像もカラフル。中間色も鮮やかに表現する、なんと、27色のスーパーグラフィックス。高密度で鮮明、カラフルな27色。自由自在に操ればゲーム映像も大迫力。表示スピードも群を抜く。**サウンドプレイも痛快。さらに面白くなった6オクターブ、6重和音のダイナミックな迫力サウンド。**スケール感ある多彩なサウンドプレイが楽しめる。効果音もリアル、迫真。ゲームの世界に熱中できる。

新感覚のゲームソフトも充実。夢中で楽しめる。システムアップする周辺機器も同時に新発売!●シンセサイザー用LSIを2個内蔵。●640×200ドットの高密度・鮮明画面。●ハードウェア・タイリング機能(320×200ドット)で中間色も含めて27色まで表現。●14本ものジョイスティックがパック拡張ユニット(オプション)で使用できる。●DISK BASICなしでミニフロッピーディスクが使える。

いま、パソピア7を買うと、ついてくる、ついてくる。❶ユーザーズガイド❷T-BASIC7入門書❸T-BASIC7言語説明書❹テクニカルマニュアル❺リファレンスブック❻カセットテープ(サンプルプログラム・パソピアT-BASIC・プログラム変換ユーティリティ・ディスクユーティリティ・漢字印字サブルーチン)❼オーディオカセットケーブル。

パソピア7の主な仕様●CPU:Z-80A・4MHz●RAM:64KB●ROM:16KB(IPL、BIOS)・32KB(BASIC)

本体(PA-7007) 価格:119,800円

SOUND & GRAPHICS 東芝パーソナルコンピュータ

新登場 PASOPIA7

PASOPIAシリーズ
●パソピア16 ●パソピア7
●パソピア ●パソピア5
●パソピアミニ

パソピアのお問い合わせ・ご相談はPASOPIAインフォメーションセンター(03)507-6285

●資料のご請求は、ハガキに資料請求券を貼り、住所・氏名・年令・職業を明記のうえ、〒105 東京都港区虎ノ門1-26-5(第17森ビル)東京芝浦電気㈱OA機器事業部(03)507-6758・6759までお申し込みください。●パソピアをお試しになりたい方は、お近くの東芝パソコンサロン 札幌(011)221-5023/仙台(0222)75-2203/大宮(0486)51-1100/秋葉原(03)255-0901/銀座(03)574-0941/渋谷(03)499-5571/名古屋(052)202-1048/大阪(06)344-0765/広島(082)249-6762/福岡(092)711-1915/パソピア富山(0764)91-2877

資料請求券
PASOPIA7
LOOP

先端技術をくらしの中に…E&E(エネルギーとエレクトロニクス)の東芝